W numerze: NA TRASIE ODESSA – SYMFEROPOL ● ŚWIATŁA NOCNEGO STARTU ● ZWALCZANIE RAKIET W LOCIE ● BALONEM DO CELU ●

SKRZYDLATA POLSKA

NR 33 (580) ● 19. VIII. 1962 ● Rok XVIII/XXXII ● CENA 2 zł

W Centrum Wyszkolenia Spadochronowego wykonano niedawno 25000 skok. Na zdjęciu: Uczeń Bronisław Motyl w jubileuszowym skoku. Na stronach 4—5 zamieszczamy fotoreportaż z CWSpad.

Foto: B. Koszewski

Z tygodnia na tydzień

Z kraju

Z OKAZJI pierwszej rocznicy historycznego lotu H. Titowa, kosmonauta Nr. 2 udzielił wywiadu dla „Trybuny Ludu".

*

W GDAŃSKU, w hangarze aeroklubu, urządzona została wystawa sprzętu lotniczego. Pokazano na niej m. in. szybowce: „ABC", „Żuraw", „Jaskółka", „Pliszka" i „Foka"; z samolotów: „Kos" (z wypisanymi na kadłubie nazwami 30 miast, które odwiedził) i Jak-18.

*

W POZNANIU, w salach Nowego Ratusza, czynna była w dniach od 21 lipca do 6 sierpnia wystawa astronautyczna pn. „Człowiek w Kosmosie".

*

SEKRETARZ KC ZMS Grzegorz Sokołowski i towarzyszące mu osoby zwiedzili pierwszy w kraju eksperymentalny obóz szybowcowy na lotnisku w Przylepie, zorganizowany dzięki wzajemnej współpracy Aeroklubu Ziemi Lubuskiej i KW ZMS w Zielonej Górze.

*

SAMOLOT Centralnego Zespołu Lotnictwa Sanitarnego w Warszawie przewiózł do kliniki w Hamburgu przemysłowca z NRF, który podczas pobytu w Polsce ciężko zachorował. Do Leningradu przetransportowano również drogą powietrzną pewnego chorego turystę z ZSRR.

*

W PŁOCKU jeden z pilotów szybowcowych tamtejszego aeroklubu — Stanisław Szygendowski (brat znanego pilota i skoczka — Janusza Szygendowskiego) wykonał pierwszy w historii tego klubu przelot ponad 300 km; w czasie 5,5 godziny przeleciał on na „Musze" z Płocka do granicy radzieckiej w miejscowości Uhrusk, pokonując trasę 325 km.

*

PONAD 65 tysięcy lotów wykonali piloci lotnictwa sanitarnego w ciągu ostatnich 6-ciu lat jego istnienia. Przeleciano przy tym łącznie 10 mil. 191 tys. kilometrów i wylatano ok. 90 tys. godzin. Zanotowano w tym czasie przeszło 30 tys. interwencji w nieszczęśliwych wypadkach, wymagających natychmiastowej akcji lotniczej.

Salon śmigłowcowy w centrum stolicy

DNIA 4 sierpnia br. gen. bryg. pil. Michał Jakubik otworzył przed Muzeum Techniki w Warszawie (PKiN od strony Al. Jeroozlimskich) wystawę pn. „Śmigłowce", zorganizowaną przez Muzeum Techniki i Inspektorat Lotnictwa Wojska Polskiego. Zapoznaje ona z historią śmigłowców, ich zastosowaniem i postępem w tej dziedzinie. Cennymi jej eksponatami są przede wszystkim same śmigłowce: – prototypy skonstruowane u nas po wojnie: BŻ-1 „GIL", BŻ-4 „Żuk" i JK-1 „Trzmiel"; produkowane seryjnie: PZL SM-1 i PZL SM-2 oraz po raz pierwszy pokazany w kraju publicznie 14-miejscowy śmigłowiec transportowy konstrukcji i produkcji radzieckiej – Mi-4. Na wystawie znajduje się również 7-cylindrowy silnik gwiazdowy PZL LIT-3, produkowany w kraju do śmigłowców SM-1 i SM-2.

Jest to w ogóle pierwsza w Polsce wystawa śmigłowcowa na tak szeroką skalę. Czynna ona będzie przez sierpień i wrzesień, a w czasie jej trwania przewiduje się również spotkania z pilotami i konstruktorami śmigłowców, codzienne projekcje filmowe oraz praktyczne pokazy śmigłowca sanitarnego na placu Defilad. Na Dni Lotnictwa, które rozpoczynają się 23 sierpnia i trwać będą w tym roku do 12 października, przygotowuje się specjalnie dla filatelistów okolicznościowy kasownik (datownik). Z tej okazji w Muzeum wyświetlane są również codziennie filmy lotnicze (o godz. 10, 11 i 12).

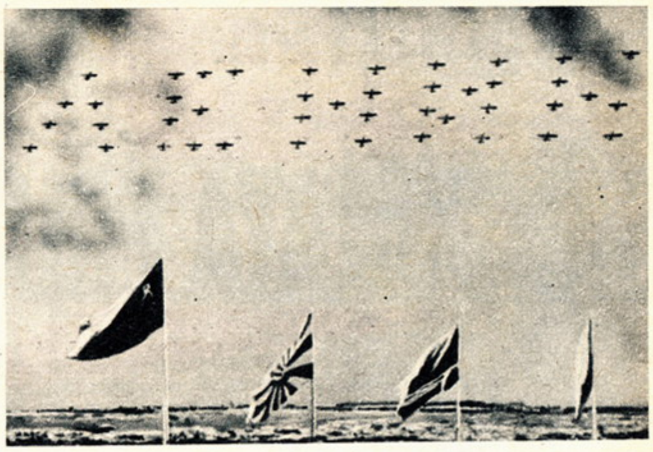
Intencją organizatorów jest, aby wystawa po zakończeniu swej ekspozycji w Warszawie mogła ruszyć w teren, wzorem poprzedniej pn. „Pierwszy człowiek w Kosmosie", która odwiedziła już kilkanaście miast w Polsce.

Organizatorom tej udanej wystawy, a szczególnie dyrekcji Muzeum Techniki, która ma dużo świetnych pomysłów i praktycznie je realizuje, należą się słowa wielkiego uznania.

Zachęcamy wszystkich warszawiaków, a także miłośników lotnictwa z całego kraju (jeżeli oczywiście będą mieli możność być w sierpniu lub we wrześniu w Warszawie) – obejrzyjcie koniecznie salon śmigłowcowy w centrum stolicy. (ko)

Na zdjęciu: Śmigłowce przed Muzeum Techniki.
Foto: Pracownia Fotograficzna Muzeum Techniki NOT

DZIEŃ LOTNICTWA ZSRR



W dniu 18 sierpnia narody Związku Radzieckiego obchodzą tradycyjny Dzień Lotnictwa ZSRR. Lotnictwo to, otoczone troskliwą opieką partii, rządu i całego społeczeństwa, wyposażone w najbardziej nowoczesny sprzęt, jest dziś jednym z najpoważniejszych czynników obrony i utrzymania pokoju na świecie.

Lotnicy polscy przesyłają radzieckim lotnikom w dniu ich święta gorące życzenia dalszych sukcesów w pracy nad rozwojem lotnictwa Kraju Rad.

SZYBOWCOWE REKORDY W LESZNIE

AŻ 55 konkurencji zaliczonych w całorocznych zawodach „Skrzydlatej Polski" wykonali szybownicy w Lesznie w dniach od 10 do 31 lipca br. Na czoło wyników wysuwają się dwa rekordy krajowe: **Andrzeja Kmiotka**, który w dniu 24. 07 wykonał przelot otwarty z Krosna Odrz. do Wojnic, długości 690 km oraz **Maksymiliany Paszyc**, która w dniu 29. 07 uzyskała na trójkącie 200 km (Leszno — Przylep — Lwówek — Leszno, 218 km) prędkość 75,6 km/h. O krok od rekordu świata była Pelagia Majewska która w dniu 31 lipca br pokonała na „Foce" trasę Leszno — Piotrków — Leszno długości 450 km, ale lądowała parę kilometrów od lotniska... obok miejskiego stadionu.

Z wyników zawodów memoriałowych warto podać, że Andrzej Kmiotek ma za trzy konkurencje (przelot otwarty oraz trójkąty 100 i 200 km) ogółem 16 688 punktów, a Henryk Zydorczak tylko za jeden przelot (prędkość 88,3 km/h po trójkącie 200 km) otrzymał 8 428 punktów!

W miesiącu lipcu odbywało się w leszneńskim centrum szkolenie szybowcowe w ramach Lotniczego Przysposobienia Wojskowego. Uczestnicy I stopnia LPW zdobyli 25 pełnych srebrnych odznak.

(pj)

KTO WALCZY O NASZ PUCHAR W JEŻOWIE

W dniach 16—30 sierpnia br odbywają się w Jeżowie Sudeckim II Jeżowskie Zawody Szybowcowe o puchar „Skrzydlatej Polski", organizowane przez Szkołę Szybowcową w Jeżowie i naszą redakcję.

Ogółem do zawodów zgłosiło się 28 następujących pilotów: 1. Boczkaj Władysław (Kraków), 2. Borkowski Alojzy (Łódź), 3. Chmielewicz Włodzimierz (Warszawa), 4. Dziurzyński Andrzej (Bielsko Biała). 5. Dyczkowski Jerzy (Warszawa), 6. Flądro Ludmiła (Wrocław), 7. Grabowski Zdzisław (Łódź), 8. Grześkowiak Barbara (Poznań), 9. Jaszczyński Henryk (Ostrów), 10. Jóżwicki Bogdan (Radom), 11. Kochanowski Marek (Gdańsk), 12. Kucharski Henryk (Warszawa), 13. Letkowski Andrzej (Kielce), 14. Lisiecki Henryk (Jelenia Góra) 15. Orłowski Jerzy (Łódź), 16. Pachucy Andrzej (Jelenia Góra), 17. Paprocki Euzebiusz (Poznań), 18. Pawluk Marek (Jelenia Góra), 19. Pietras Józef (Wrocław), 20. Porębski Stanisław (Jelenia Góra). 21. Różalski Henryk (Jelenia Góra), 22. Siekierzyński Michał (Warszawa), 23. Sójka Jan (Ostrów), 24. Stogniew Eugeniusz (Gliwice), 25. Styczyński Roman (Wrocław), 26. Sylwanowicz Danuta (Warszawa), 27. Wasilewski Janusz (Wrocław), 28. Zarzycki Wiesław (Łódź).

Niestety, na skutek ograniczonej ilości miejsc do udziału w imprezie komisja mogła zakwalifikować tylko 16 pilotów. Oto nazwiska startujących: **1. Dyczkowski, 2 Dziurzyński, 3. Grabowski, 4. Jóźwicki, 5. Kucharski, 6. Kochanowski, 7. Lisiecki, 8. Orłowski, 9. Paprocki, 10. Pawluk, 11. Porębski, 12. Różalski, 13. Sójka, 14. Stogniew, 15. Siekierzyński, 16. Styczyński.**

Wszystkim uczestnikom II Jeżowskich Zawodów Szybowcowych o puchar naszego tygodnika życzymy tradycyjnie: „połamania rąk i nóg".

ŚWIĘTO I DNI LOTNICTWA - 1962

ZBLIŻAJĄ się rocznice wielkich i historycznych wydarzeń w życiu naszego narodu: w roku 1963 obchodzić będziemy dwudziestą rocznicę ludowego Wojska Polskiego, w rok później natomiast ludowego lotnictwa. Rocznica ta wypadnie równocześnie z największą rocznicą, a mianowicie z dwudziestoleciem Polski Ludowej. Okoliczność ta powinna wywrzeć i wywrze niewątpliwie odpowiedni wpływ na skalę i charakter tegorocznych obchodów święta oraz Dni Lotnictwa.

Swięto, jak wiadomo, przypada na dzień 23 sierpnia i w jednostkach wojskowych obchodzone będzie przeważnie w pierwszą niedzielę poprzedzającą tę historyczną datę. Dni Lotnictwa natomiast rozłożone zostaną, tradycyjnym już zwyczajem, na okres od 23 sierpnia do 12 października, tj. do rocznicy powstania Ludowego Wojska Polskiego.

W tym roku nie przewiduje się jakichś większych akcji i imprez zakrojonych na skalę ogólnopaństwową, lecz główny ciężar przenosi się na pracę i inicjatywę terenowych komitetów obchodu Dni Lotnictwa, które — także zgodnie z przyjętą już tradycją — powstaną w miastach wojewódzkich, w niektórych powiatowych oraz wszędzie tam, gdzie istnieje ku temu potrzeba i możliwości.

Główny wysiłek organizatorów Dni Lotnictwa skoncentruje się na dotarciu z wiedzą o lotnictwie, jego historii i perspektywach rozwoju do jak najszerszych rzesz społeczeństwa, a przede wszystkim młodzieży. Szczególnej roli i znaczenia nabiorą więc w tym roku takie formy i metody działalności popularyzatorskiej i propagandowej, które pozwolą osiągnąć w najwyższym stopniu te zasadnicze cele.

Jednym z najpoważniejszych zadań w tym roku będzie możliwie jak najściślejsze powiązanie poszczególnych imprez i uroczystości z obchodem 40 rocznicy powstania Związku Polaków w Niemczech oraz z tysiącleciem Gdańska. W uroczystości i manifestacje związane z tymi rocznicami wplecione zostaną dwie najpoważniejsze imprezy naszego lotnictwa sportowego, a mianowicie zakrojony na szeroką skalę Gwiaździsty Zlot Samolotowy oraz VIII Samolotowe Mistrzostwa Polski.

Drugą, co do zakresu i rozmiarów, akcją która przyczyni się niewątpliwie w poważnym stopniu do popularyzacji lotnictwa i zacieśnienia jego więzi ze społeczeństwem, będzie seria pokazów powietrznych, spotkań zasłużonych działaczy, uczestników walk oraz najwybitniejszych ludzi dzisiejszego lotnictwa ze społeczeństwem w miejscowościach leżących na osi szlaku bojowego ludowego lotnictwa od Chełma Lubelskiego poczynając, a na Kamieniu Pomorskim kończąc. Jeśli zważyć, iż na osi tej leżą, między innymi, tak niepozorne miejscowości jak Kłoczewo, Studzianki, Garwolin, Żelechów, Grójec, Sanniki, Wałcz, Złocieniec i Złotów, to okaże się, iż akcja ta pozwoli wniknąć ze sprawami lotniczymi w wyjątkowo głęboki teren. Ale o to właśnie chodzi. Zresztą sprawie tej służyć ma także szereg innych imprez, wśród których na czoło wysuwają się spotkania z młodzieżą szkolną, wieczornice i ogniska połączone z gawędami lotników na obozach ZMS, ZMW *i* ZHP *oraz szereg innych.*

Jest rzeczą oczywistą, że obchody Dni Lotnictwa pomyślane właśnie w ten sposób, wymagać będą zaangażowania do pracy jak najszerszego aktywu lotniczego. Dlatego też nie powinno zabraknąć w żadnym społecznym komitecie obchodu Dni Lotnictwa, w żadnej akcji czy imprezie przedstawicieli naszych instytucji i organizacji lotniczych, tak cywilnych jak i wojskowych. (WW)

Z zagranicy

Szybownictwo

✱ **Nowy rekord ZSRR** w przelocie docelowym na szybowcu dwumiejscowym („Blanik") z pasażerem ustanowiła pilotka aeroklubu w Kirowie — Inga Korszunowa, przelatując odległość 320 km z Kirowa do Kazania.

Sport spadochronowy

✱ **Grupa skoczków** radzieckich w składzie: A. Chuchrin, I. Szczerbakow, W. Nakusznow, A. Kondirin, W. Popow, G. Suchanow, W. Gawriłow, Ł. Czugrejew i I. Kondatienko wykonała skok kombinowany z wysokości 600 m, lądując w średniej odległości 6,17 m od środka koła. Jest to nowy rekord międzynarodowy.

✱

✱ **Skoczkowie uralscy** (grupa: I. Truchin, A. Menzarar i inni) wykonali skok na celność lądowania z wysokości 1 500 m, lądując w średniej odległości 1,69 m od środka koła. Jest to nowy rekord międzynarodowy.

✱

✱ **W Sarańsku (ZSRR)** grupa skoczków w składzie: W. Prokin, P. Żerebcow, W. Burdukow, A. Dergunow, N. Byczkow, Griszniew, Kołtunow, Samosonow i Brożek wykonała nocny skok z wysokości 1 000 m, lądując w średniej odległości 7,56 m od środka koła.

Ta sama grupa w nocnym skoku z wysokości 1500 m wylądowała w odległości 7,74 m od środka koła.

Oba wyniki są nowymi rekordami międzynarodowymi, lepszymi niemal dwukrotnie od rekordów dotychczasowych.

✱

✱ **Galina Muchina,** znana rekordzistka radziecka, wykonała skok kombinowany z wysokości 1 500 m z opóźnieniem otwarcia spadochronu 10 sek. Średnia odległość (po dwóch skokach) od środka koła — 8,54 m. Jest to nowy rekord międzynarodowy.

✱

✱ **W miejscowości Joszkar-Oła (ZSRR)** odbyły się mistrzostwa spadochronowe Maryjskiej Autonomicznej Republiki Radzieckiej. Wzięło w nich udział 21 zawodników. Pierwsze miejsce zajął Jurij Islentiew, na drugim znalazł się Władimir Korniejew, na trzecim — Witalij Rżawin.

✱

✱ **Na lotnisku Clinceni** pod Bukaresztem odbyły się spadochronowe mistrzostwa Rumunii. Niepomyślne warunki atmosferyczne — silne wiatry i częste deszcze — w znacznym stopniu utrudniły przebieg mistrzostw.

Do programu mistrzostw wchodziły 4 konkurencje: skoki kombinowane z wysokości 1 000 m i 1 500 m, skoki na celność lądowania z wysokości 600 m i skoki z wykonywaniem w powietrzu figur na sygnały z ziemi.

Tytuł mistrza spadochronowego Rumunii na rok 1962 zdobył mistrz sportu Ion Negroiu (Jassy) — 1 471 pkt, drugie miejsce — mistrz sportu Ion Roszu (Bukareszt) — 1 462 pkt, trzecie miejsce — mistrz sportu Valentin Curcanu (Jassy) — 1 427 pkt.

Tytuł mistrzyni Rumunii zdobyła Angela Nastaze (Galati) — 1 421 pkt, drugie miejsce — E. Kisz (Ploesti) — 1 281 pkt, trzecie — Elena Bacouanu — 1 223 pkt.

Militaria

✱ **W ciągu sześciu** pierwszych miesięcy br. partyzanci południowo-wietnamscy m. in. zestrzelili 12 i uszkodzili 22 samoloty kliki Ngo Dinh Diema i amerykańskie.

✱

✱ **Generał Josef Kammhuber,** głównodowodzący zachodnioniemiecką Luftwaffe, ma być we wrześniu br. przeniesiony w stan spoczynku. Jego następcą zostanie dotychczasowy dowódca północnej grupy lotniczej, gen. mjr Werner Panitzki. Urodzony w Kilonii, 51-letni Panitzki służył w hitlerowskiej Luftwaffe w randze majora. (sz)

✱

✱ **Trybunał wojskowy** w Dijon uniewinnił francuskiego pilota kpt. Bernarda Zieglera z zarzutu nieumyślnego spowodowania śmierci 6 osób podczas słynnego wypadku zerwania przez samolot liny kolejki na Mont Blanc. Sąd ustalił, że Ziegler wykonywał lot ściśle z przepisami i instrukcją, zaś wysokość liny kolejki nie była zaznaczona na żadnej mapie. (sz)

✱

✱ **Jak podaje agencja TASS,** w okresie sierpnia — października br. na morzu Barentsa i morzu Karskim przeprowadzone zostaną manewry z praktycznym użyciem rozmaitych rodzajów nowoczesnej broni. Przeprowadzi je flota północna wspólnie z wojskami rakietowymi i lotnictwem.

✱

✱ **Jak donoszą z Honolulu,** w strefie wyspy Johnston wystrzelona została rakieta „Thor", która miała wynieść na dużą wysokość ładunek nuklearny w celu przeprowadzenia kolejnej próbnej eksplozji. Bezpośrednio po odpaleniu rakieta została zniszczona na wyrzutni i spłonęła. Rzecznik amerykańskiej komisji energii atomowej oświadczył, że mimo zniszczenia rakiety eksplozji nuklearnej nie było. Jak zaznaczają agencje zachodnie, na razie nie wiadomo czy członkowie ekip technicznych, przeprowadzających doświadczenie, nie odnieśli ran.

Transport i komunikacja

✱ **Amerykański odrzutowiec pasażerski** „Boeing 707" z 79 pasażerami na pokładzie, lecący nad terytorium holenderskim, zauważył nagle na swej drodze samolot wojskowy i lotem nurkowym wyprowadził maszynę ze strefy zagrożenia. W mgnieniu oka nurkujący samolot stracił 1 000 m wysokości. Szok był tak gwałtowny, że wielu pasażerów zostało rannych, uderzając o ściany kabiny. Po wylądowaniu na lotnisku amsterdamskim rannym pasażerom udzielono pomocy lekarskiej, przewożąc niektórych do szpitala.

✱

✱ **500 metrów sześciennych** ukropu zalało część podziemi na dworcu podparyskiego lotniska Orly. Gorąca powódź została spowodowana nieostrożnością robotników, którzy naprawiali podziemne przewody centralnego ogrzewania. Gorąca woda (70° C) wdarła się m. in. do laboratorium agencji fotograficznej i zniszczyła znajdujące się tam urządzenia, klisze i papiery. Poważnemu uszkodzeniu uległy także inne pomieszczenia pod ziemią, między innymi składy przedsiębiorstw handlowych. Straty materialne są duże. Ludzie wyszli z tej opresji cało.

✱

✱ **25 osób zginęło** w katastrofie kanadyjskiego samolotu pasażerskiego, która wydarzyła się w porcie lotniczym w Honolulu. Samolot, który wiózł 29 pasażerów i 11 członków załogi z Kanady do Australii, wystartował z Honolulu o godz. 11.30, ale w godzinę później zameldował znad Pacyfiku, iż ma jakiś defekt w silnikach i zawrócił do Hawajów. Podczas lądowania zboczył nagle znad betonowego pasa i runął na stojące w pobliżu spychacze i inne maszyny. 15 osób, które ocalały, przewieziono do szpitala.

ECHA NA PÓŁMETKU LOTNICZEGO LATA

W przeciwieństwie do poprzednich, pogoda tego lata na ogół dopisuje, chociaż tu i ówdzie można by mieć jeszcze jakieś zastrzeżenia. No, ale nie bądźmy zbyt drobiazgowi. Skoro pogoda dopisuje, to i z lataniem nie tak źle.

Rzeczywiście. Latamy i skaczemy w tym roku wyjątkowo dużo. Na różnego rodzaju obozach szkoleniowych: podstawowych, LPW I i II stopnia, szkoli się w 45 ośrodkach na terenie całej Polski kilka tysięcy młodzieży; właściwie tylko chłopcy, gdyż dziewczęta w minimalnym stopniu zyskały tu prawo obywatelstwa.

Szkolą się więc chłopcy, latają lub skaczą i zdobywają coraz to wyższe uprawnienia lotnicze, chwaląc sobie bardzo lotnicze wakacje. Możemy więc być spokojni o lotniczy narybek. Przybędzie go nam tego lata całe setki. Żeby tylko aerokluby chciały go potem dalej starannie pielęgnować: utrzymywać w treningu i wychowywać na dzielnych pilotów sportowych i zawodowych.

Wbrew przysłowiowym ogórkom i kanikule w innych dziedzinach naszego życia, my w lotnictwie nie mamy powodów do narzekań. Ruch jest duży, a atrakcji niemało. Obok szkolenia podstawowego i średniego treningu obserwujemy duży ruch sportowy.

Modelarze rozegrali już kilka ładnych imprez ogólnokrajowych oraz na tzw. szczeblu wojewódzkim i, choć sezon jeszcze w pełni, przygotowują się starannie do występów zagranicznych, m. in. do mistrzostw świata modeli na uwięzi w Kijowie. W Krośnie natomiast, w Centrum Wyszkolenia Lotniczego, z dala od wielkiego wyczynu uczą się nauczyciele na instruktorów modelarstwa lotniczego, aby z nowym rokiem poprowadzić, w ramach politechnizacji, zajęcia modelarskie w swych szkołach. Tak więc w tym roku powiększymy znów o przeszło sto liczbę przyjaciół małego lotnictwa w szkołach. Skromniutko to wprawdzie jeszcze, ale — miejmy nadzieję — z każdym rokie stan nauczycieli zajęć praktycznych z dyplomem kursu modelarskiego będzie rósł.

Nasza czołówka szybowcowa rozpoczęła sezon kilkoma rekordami (w tym międzynarodowe) i pięknym zespołowym zwycięstwem w II Zawodach Szybowcowych Krajów Socjalistycznych, a teraz — rzec by można — żyje gorączką przygotowań do mistrzostw świata w Argentynie, które odbędę się po raz pierwszy w okresie naszej zimy (luty 1963). Dotyczy to w zasadzie samej tylko reprezentacji, która jest już ustalona. A reszta? Wydaje się, że po mistrzostwach w Lesznie raczej trochę odpoczywa. No, bo w aeroklubach idzie teraz szkolenie podstawowe i LPW więc na latanie wyczynowe nie ma czasu. Widać to zresztą po dość słabym ruchu w Całorocznych Zawodach „Skrzydlatej" o memoriał Bitnera. Jak na razie, zgłoszenia wyników wpływają słabo.

No, ale nie żyjemy tylko samą czołówką szybowcową. Bardzo uważnie patrzymy również na to, co się dzieje w terenie, w samych aeroklubach. Mamy tu do odnotowania i do pochwalenia dwie interesujące imprezy: okręgowe zawody szybowcowe w Białymstoku i w Kielcach, które zorganizowane na początku sezonu, pomimo że odbyły się w nie najlepszych warunkach atmosferycznych, uważać należy za udane. Sądząc z zapowiedzi, podobne imprezy mają się odbyć jeszcze w tym sezonie także w kilku innych aeroklubach. Na razie ruszają tradycyjne już, drugie z kolei Jeżowskie Zawody Szybowcowe o puchar „Skrzydlatej Polski". W chwili, gdy to piszę, nie wiem co tam z Żarem, który planował u siebie zawody dla juniorów.

Gwoli ścisłości trzeba jeszcze wspomnieć, że dużo i ładnie latali szybownicy wielu aeroklubów na wiosnę i z początkiem lata, że wymienię tu tylko Zieloną Górę (m. in. wspólny obóz z Jelenią Górą), Poznań i najmłodszy aeroklub w Polsce, w Elblągu. Uzyskano szereg ładnych wyników i nawet rekordy.

W spadochroniarstwie nasza czołówka żyła przez cały czas przygotowaniami do mistrzostw świata w USA (powinni już tam być) i warto tu z tego okresu odnotować i chyba pochwalić występ kadry w Rumunii, gdzie w zawodach międzynarodowych okazali się lepsi od gospodarzy i Węgrów oraz pobili 3 rekordy Polski. Na wyniki ze Stanów wypadnie nam dłużej poczekać, jako że za ocean bardzo daleko, a my w wyjazdach naszych sportowców lotniczych na imprezy międzynarodowe zdani jesteśmy wyłącznie na PAP, który podaje skąpo i z reguły mało o naszych reprezentantach, jeżeli nie odnoszą sukcesów (vide: lipcowe mistrzostwa akrobacji samolotowej w Budapeszcie, o wynikach których aż do zakończenia imprezy nawet sam APRL nie miał dostatecznych informacji; a do Węgier przecież znacznie bliżej).

W aeroklubach wyczynowo skakano raczej mało, albo wcale, za to w Centrum Wyszkolenia Spadochronowego w Strzebielinie szkoli się nowych skoczków bardzo intensywnie. W ostatnich dniach lipca obchodzono tam nie byle jaki jubileusz — 25 tysięcy skoków wykonanych od powstania ośrodka, tzn. od 1959 r. Kierownictwu i kadrze Centrum składamy z tej okazji nasze serdeczne gratulacje.

DOKOŃCZENIE NA STR. 14

Grupa spadochroniarzy na lotnisku CWSpad przed jubileuszowym, 25 000 skokiem. Foto: B. Koszewski

25 TYSIĘCY SKOKÓW

Tekst i zdjęcia: BERNARD KOSZEWSKI

CENTRUM WYSZKOLENIA SPADOCHRONOWEGO. Sama nazwa mówi za siebie. Znana ona jest nie tylko spadochroniarzom, ale również rzeszom wielbicieli tego sportu ludzi odważnych. W tych dniach święci swój jubileusz.

W Centrum Wyszkolenia Spadochronowego oddano dotychczas 25 000 skoków. Działalność swoją Centrum rozpoczęło w roku 1959 na lotnisku w Strzebielinie. Odtąd organizuje się tam wszelkie obozy szkoleniowe: wyczynowe, doskonalące instruktorów, treningi kadry itp.

Właśnie w Strzebielinie przygotowywała się nasza reprezentacja na Spadochronowe Mistrzostwa Świata, które odbywają się w dniach od 12 sierpnia do 3 września w Orange (Massachusetts — Stany Zjednoczone).

W Centrum Wyszkolenia Spadochronowego w Strzebielinie ostrogi mistrzowskie zdobywali tacy spadochroniarze jak Cajzner czy Błaszczyk. Doskonała kadra instruktorska opiekuje się w Strzebielinie utalentowaną młodzieżą. Nie jest przypadkiem, że 25 000 skok wykonał uczeń Bronisław Motyl z Łodzi.

CWSpad chętnie odwiedzają goście zagraniczni. Jeden z nich, węgierski instruktor spadochronowy Martin Jönow, otworzył następne 25 tysięcy — nowy okres sukcesów Strzebielina.

Niedługo nadejdzie czas startu. Młodzi spadochroniarze pod czujnym okiem instruktora przygotowują się do wykonania skoku.

WYŻEJ: Bronisław Motyl, wykonawca 25 000 skoku, wylatuje w górę podrzucany na rękach kolegów.

NIŻEJ: Członkowie „grupy jubileuszowej" po otrzymaniu dyplomów i upominków. Stoją od prawej: Martin, Motyl, Gruda.

WYŻEJ: Uczniowie turnusu szkoleniowego w oczekiwaniu na wykonanie przez kolegów z „grupy jubileuszowej" 2 500 skoku.

Z LEWEJ: Senior lotnictwa inż. Zbigniew Burzyński wręcza wykonawcy jubileuszowego skoku Bronisławowi Motylowi pamiątkowy dyplom.

„Grupa Jubileuszowa" zajmuje miejsca w samolocie An-2. Wkrótce nastąpi pamiętny dla CWSpad skok (Z LEWEJ).

Odprawa przed startem. Wskazówek udziela instruktor Ożarowski.

Notatki z lotnisk i pokładów samolotów „Aeroflotu” (4)

NA TRASIE ODESSA – SYMFEROPOL

JERZY R. KONIECZNY

Korespondencja własna

Z KIJOWA miałem się udać wprost do Soczi, na kaukazkie wybrzeże Morza Czarnego, ale towarzysze z kijowskiego „Aerofłotu” zaproponowali, aby zboczyć nieco z trasy i polecieć tam przez Odessę i Symferopol. Chętnie się oczywiście zgodziłem, zwłaszcza, że zaopiekował się mną od razu naczelnik portu lotniczego w Symferopolu Aleksander Jemielien, będący służbowo w stolicy Ukrainy.

Najbliższym więc według rozkładu samolotem lecimy z Żulan w dalszą podróż. Jest nim Il-14 należący do Estońskich Linii Lotniczych „Aerofłotu”, który odbywa właśnie swój rejs na trasie Tallin — Ryga — Mińsk — Kijów — Odessa — Symferopol. Trzeba powiedzieć, że w porównaniu do komunikacyjnego odrzutowca, jakim był TU-104B — lot na Ile-14 nieco szokuje, no bo lecieć z Kijowa do Odessy 2 godziny wydaje się trochę za długo. Karcę się jednak szybko za te niesforne myśli, które przychodzą do głowy zaraz po starcie, zwłaszcza kiedy sobie uświadamiam, że u nas na liniach krajowych Iły-14 rozpoczynają dopiero swą karierę. Ale cóż! Taka to już natura ludzka: parę lotów na maszynach odrzutowych zaraz człowieka psuje.

Myślałem, że w czasie lotu będę się nudził; w najlepszym przypadku utnę sobie drzemkę. Przyjemnie się zawiodłem. Nie pozwoliła na to ani mnie, ani innym współtowarzyszom podróży urocza szatynka panna Anna Ojamaje, pełniąca na pokładzie maszyny funkcję stewardessy. Towarzyszyła doskonale wszystkim pasażerom w podróży do Odessy.

Wnętrze głównego holu w budynku portu lotniczego w Odessie.

Nawet się nie spostrzegłem, kiedy maszyna dotknęła kołami betonowego pasa na odesskim lotnisku. Jest ono zupełnie nowe, powstało na północ od miasta, dość daleko zresztą od niego i nie jest jeszcze całkowicie wykończone.

Zwraca od razu uwagę nowy port lotniczy. Architektura budynku zdecydowanie wyróżnia się spośród wszystkich innych portów, jakie widziałem dotychczas w Związku Radzieckim. Na wskroś nowoczesny, przystosowany jest do ruchu wewnętrznego i zagranicznego. Wnętrze urządzone gustownie. Duża i wysoka na dwie kondygnacje hala stanowi część centralną gmachu. Obok niej, z lewej strony, przestronne pomieszczenia na odprawę pasażerów linii wewnętrznych, z prawej natomiast — dla zagranicznych. Na pierwszym wysokim piętrze duża restauracja i hotel. Przewiduje się oczywiście dalszą rozbudowę tego ruchliwego portu, który ma wiele bezpośrednich połączeń ze stolicami republik związkowych i przez który przebiega również kilka linii zagranicznych.

Przeszło półmilionowa Odessa, ważny port czarnomorski radzieckiej Ukrainy, duży ośrodek naukowy, kulturalny i przemysłowy, doczekał się także nowego portu lotniczego, niezwykle ważnego węzła nowoczesnej komunikacji. Samo miasto, pełne historycznych pamiątek, będące zarazem uzdrowiskiem i posiadające w swojej okolicy liczne kurorty, m. in. słynną Arkadię, ściąga do siebie przez cały prawie okrągły rok liczne rzesze turystów i wczasowiczów z Kraju Rad i z zagranicy. A ci — wiadomo, oszczędzając czas w podróży coraz częściej latają samolotami. Stąd też stale wzrastająca rola odesskiego portu lotniczego.

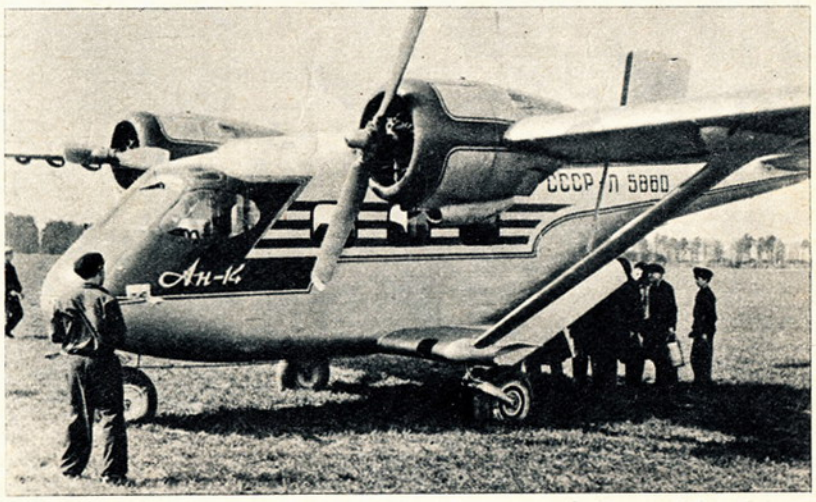
Krótki pobyt w sławnym mieście kończy się i czas je pożegnać. Po starcie z lotniska mijamy Odessę z prawej strony, z góry miasto jest białe i kremowe, pokryte bogato zielenią. Dalej lecimy już nad Morzem Czarnym, które wbrew nazwie nie jest wcale czarne, ani też modre. Z wysokości 2 tysięcy metrów wielka tafla wody wydaje się gładka, błyszczy w promieniach słońca odcieniami różnych barw.

Zasłuchani w miarowy rytm silników i wpatrzeni w nieprzeniknioną toń tego śródlądowego morza wlatujemy nad Półwysep Krymski. Pod wieczór jesteśmy już na miejscu.

Po kolacji proponują nam wyjazd do miasta. Jest piękny ciepły wieczór. W dzień — jak mówią — było 35 stopni Celsjusza. Nikt ze starych mieszkańców nie pamięta tak ciepłej zimy i wiosny, jaka w tym roku nawiedziła ten rejon. Ci najstarsi twierdzą wręcz, że od 50-ciu lat na Krymie nie było tak ciepło.

Symferopol rozłożył się szeroko u podnóża pasma Gór Krymskich, prawie w samym centrum Krymu. Liczy obecnie przeszło 200 tysięcy mieszkańców. Ma sporo zakładów przemysłowych, a w okolicy różne starożytne wykopaliska.

Budynek nowego portu lotniczego w Odessie.



Samolot pasażerski An-14 „Pszczółka”, konstrukcji O. Antonowa, po wylądowaniu na jednym z lotnisk terenowych.

Jest również uzdrowiskiem — znajduje się w nim przeszło 100 sanatoriów.

Wieczorny spacer po mieście dobrze nam robi i daje sporo spostrzeżeń. Zdumiewa duża ilość młodzieży; elegancko ubrani chłopcy wraz z dziewczętami, zgodnie z obowiązującymi wymaganiami mody, spacerują do północy po mieście, grają z cicha na harmonii lub gitarze, śpiewają i czasem nawet tańczą na ulicy. Ulubionym miejscem spotkań jest ulica Puszkina — miejscowe Corso, gdzie i starsi chętnie chodzą wieczorem na spacer. I wszystko to dzieje się spokojnie, bez hałasów i wrzasków, że całej tej wieczornej zabawy młodych nikt z mieszkańców jakoś nie odczuwa.

Symferopol jest w ogóle ładnym miastem. Około 30 km na wschód od niego leży Feodozja, a niedaleko od niej jest Koktebel — słynne ongiś szybowisko radzieckie, gdzie odbywały się pierwsze w ZSRR zawody szybowcowe. Dziś, a raczej po wojnie, nic się tam lotniczego nie dzieje, choć jak zdążyłem zaobserwować warunki do latania szybowcowego na Krymie są wielce obiecujące. Na lotnisku opowiadano mi, że w zeszłym roku była w Feodozji specjalna komisja lotnicza DOSAAF, która badała ten teren ponownie i rozpatrywała ewentualą możliwość wznowienia w Koktebelu szkolenia i latania szybowcowego. Być może więc, że usłyszymy jeszcze o tym sławnym szybowisku w przyszłości.

Po turystycznym zapoznaniu się z miastem wracam jednak na lotnisko, gdzie po porcie lotniczym oprowadzają mnie naczelnik portu, wspomniany już Aleksander Jemielien i jego zastępca — Utwikow.

Port lotniczy w Symferopolu oddany został do użytku w pełni stosunkowo niedawno — dopiero w końcu 1959 r. Pełni on w zasadzie funkcje centralnego portu lotniczego Krymu. Przylatują tu samoloty z całego Związku Radzieckiego oraz z zagranicy i odwrotnie. Przybywają tu turyści i wczasowicze nie tylko

Samolot pasażerski Tu-104 w porcie lotniczym Symferopola.

Jeden ze śmigłowców pasażerskich Mi-4, kursujących między Symferopolem i uzdrowiskami krymskimi.

do Symferopola, ale i do kurortów położonych na całym południowym krymskim wybrzeżu Morza Czarnego. Leżą nad nim przecież słynne uzdrowiska i miejscowości wczasowe, takie jak na przykład: Jałta, Ałuszta, Artek czy Sewastopol. Rozkłady lotów są przy tym tak ułożone, żeby pasażerowie przylatywali do Symferopola przed południem. Dalszy transport do miejscowości wczasowych odbywa się po południu i to przeważnie śmigłowcami pasażerskimi Mi-4. Na południowym wybrzeżu Krymu jest ogółem 11 heliportów w większych miejscowościach i przy niektórych dużych sanatoriach. Wszystkie one są związane w lecie stałą siecią połączeń śmigłowcowych z Symferopolem.

Jest to zresztą jedyna możliwość szybkiej komunikacji, jeśli się zważy, że w sezonie letnim przybywa na Krym w sumie przeszło milion wczasowiczów z ZSRR i z zagranicy, z tego połowa korzysta w podróży z komunikacji lotniczej. Dlatego też latem lotnisko symferopolskie notuje dziennie przeszło 100 rejsów samolotów, a port odprawia każdego dnia około 2,5 tys. pasażerów.

Zresztą pojęcie sezonu na Krymie jest bardzo względne, gdyż trwa on w zasadzie przez trzy pory roku, z wyjątkiem zimy. Chociaż — jak mi mówią — i o tej porze przebywa w sanatoriach w samym tylko Symferopolu przeciętnie 10 tys. osób.

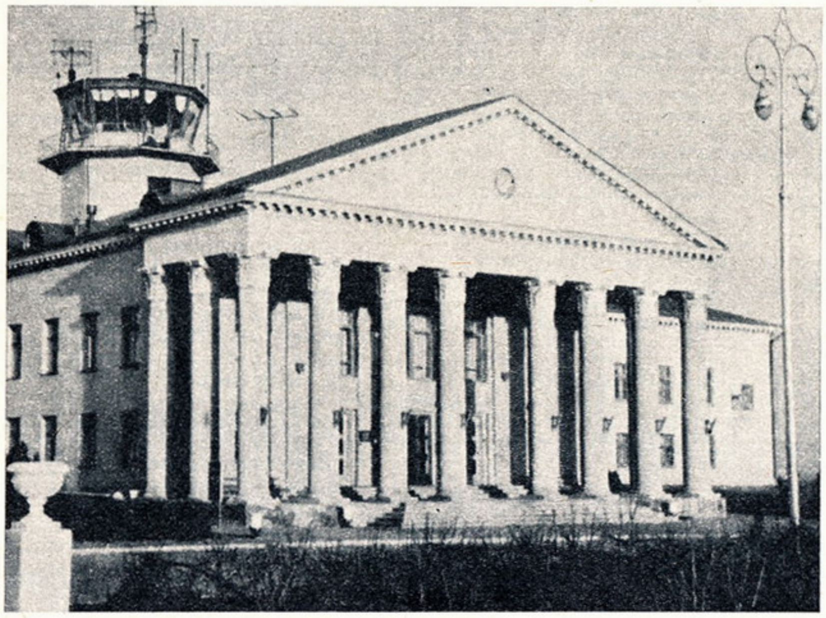
Sam budynek portu lotniczego, choć zbudowany został trzy lata temu, ma wszelkie cechy tzw. dawnego pałacowego stylu. Jest jednak wygodny i ma obszerne pomieszczenia. W porcie znajduje się hotel na 300 miejsc, restauracja i inne placówki usługowe. Przewiduje się również dalszą jego rozbudowę.

Bardzo tu miło wspominają Polaków. Większość z nich to różnego rodzaju specjaliści z rodzinami, którzy przyjeżdżają na Krym, ostatnio dość licznie na wypoczynek. W zeszłym roku przylatywały tu kilka razy także polskie samoloty, m. in. Ił-18.

I tymi wspominkami o naszych rodakach-wczasowiczach, dla których Krym stał się już popularny i jest chętnie przez nich odwiedzany, kończę mój krótki, bardzo przyjemny pobyt w Symferopolu.

Dalsza trasa, tym razem Iłem-18, prowadzi na kaukaskie wybrzeże Morza Czarnego.

Naczelnik portu lotniczego w Symferopolu A. Jemielien (z lewej) i jego zastępca A. Utwikow.



Fronton budynku portu lotniczego w Symferopolu. **Zdjęcia autora**

Kronika KLUBU SENIORÓW APRL

NOWY START KSL

WYBRANY w trzeciej kadencji Zarząd Klubu Seniorów Lotnictwa APRL dobrał się tym razem szczęśliwiej i pod przewodnictwem energicznego prezesa Medarda Koniecznego ruszył z kopyta naprawiać zaniedbaną przez poprzedników działalność. Z licznych sekcji powołano historyczną, ze specem w tej dziedzinie Szczudłowskim na czele, który gromadzi materiały do księgi pamiątkowej polskiego lotnictwa. Sekcję zagadnień współpracy z terenem objął wiceprezes Szczeciński. Na czele licznej już dziś sekcji ZBOWiD stanął Rylski, zarazem reprezentant KSL w Klubie im. Pierwszego Kosmonauty przy ZG TPPR. Haber z wrodzoną pedanterią zajął się sekcją socjalno-bytową i kasą zapomogową, z której w miarę skromnych funduszów KSL korzystają najbardziej poszkodowani na zdrowiu koledzy. Gustaw Sidorowicz, przy pomocy kolegów: Schultza, Dzięciołowskiego i Mroczkowskiego uporał się wreszcie z brakującymi dokumentami do listy zasłużonych kolegów z KSL przedstawionych do podwyżki rent, z których już częściowo korzystają KSL-owcy z najniższych grup. Sekcję finansową wziął na swoje barki małomówny, za to odznaczający się świetną pamięcią, rzetelny Werakso. Sekcję literacko-propagandową mili koledzy z Klubu obdarzyli niżej podpisaną.

Nowo wybrany Zarząd powołał również sekcję, która zajmuje się akcją budowy Domu Lotnika, z kolegami Stawińskim i Chorzewskim na czele. Warto tu dodać przy tym, iż ustaliłam: gdzie i na jakim koncie znajdują się pieniądze zbierane swego czasu przez Ligę Lotniczą na budowę Domu Lotnika.

Przejrzałem m. in. roczniki tygodnika „Skrzydła i Motor" i w pierwszym numerze SiM-u z 1948 r. przeczytałam co następuje:

„Dnia 19 grudnia 1947 r. odbyło się w Dowództwie Lotnictwa posiedzenie Komisji Likwidacyjnej Centralnego Komitetu Obchodu Święta Lotnictwa. Czysty dochód z obchodu Święta Lotnictwa na terenie całej Polski wyniósł 2 724 000 zł. Wysunięto wniosek, ażeby tę kwotę — po uprzednim porozumieniu z Komitetem Odbudowy m. st. Warszawy — przeznaczyć na budowę Domu Lotnika w Warszawie".

W dalszych numerach „Skrzydła i Motor" z 1949 r. znajduje się jeszcze krótka notatka, że w „latach 1947—48 Liga Lotnicza przekazała Stołecznemu Funduszowi Odbudowy Stolicy 7 352 000 zł z przeznaczeniem na budowę Domu Lotnika".

Zatem SFOS przejął tę prawie 10-milionową sumę. Przyjęcie tego funduszu potwierdził mi zresztą kierownik Działu Inwestycyjnego Rady Naczelnej SFOS inż. Kowalczewski. W przeliczeniu na obecne złote wynosi to 300 000 zł.

Nowy Zarząd KSL stanął na stanowisku, że inicjatywę w kierunku budowy Domu Lotnika będzie kontynuował nadal. Tyle na razie o tej sprawie.

★

W związku ze zbliżającą się 30-rocznicą śmierci Żwirki i Wigury w Cierlicku, Aeroklub Bielsko-Bialski wspólnie z Klubem Seniorów Lotnictwa zamierza zorganizować uroczystość poświęconą tej rocznicy z udziałem ludności polskiej i czechosłowackiej. Przygotowania do tej imprezy są obecnie w toku.

★

Nowy Zarząd konsekwentnie realizuje swoje ambitne plany. Obecnie na czoło wybija się akcja związana z obchodami w całym kraju Dni Lotnictwa. Koledzy z KSL zgłaszają już w nich swoje uczestnictwo: w prelekcjach, w pogadankach i w ogóle spotkaniach ze społeczeństwem i młodzieżą. Trzeba stwierdzić tu, że zakres prelekcji i pogadanek w poszczególnych miejscowościach na Dni Lotnictwa jest szeroki: Lotnicy polscy bowiem włączają się w tę akcję szerokim frontem. W pogadankach tych powinna być uwzględniona popularyzacja w społeczeństwie najnowszych zdobyczy wiedzy i techniki lotniczej, pokazanie młodzieży dorobku w zakresie szkolenia i wyczynów sportowych naszych pilotów. Wiąże się z tym wkład lotnictwa na rzecz gospodarki narodowej i perspektywy dalszego jej rozwoju, jak to widać chociażby w lotnictwie sanitarnym, w którym pracuje sporo oddanych lotnictwu kolegów z KSL i których należałoby spopularyzować. Niechże społeczeństwo i młodsze pokolenie chlubi się działaczami lotnictwa, a zatem niech nikogo z nas nie zabraknie na masowych imprezach lotniczych w Dniach Lotnictwa.

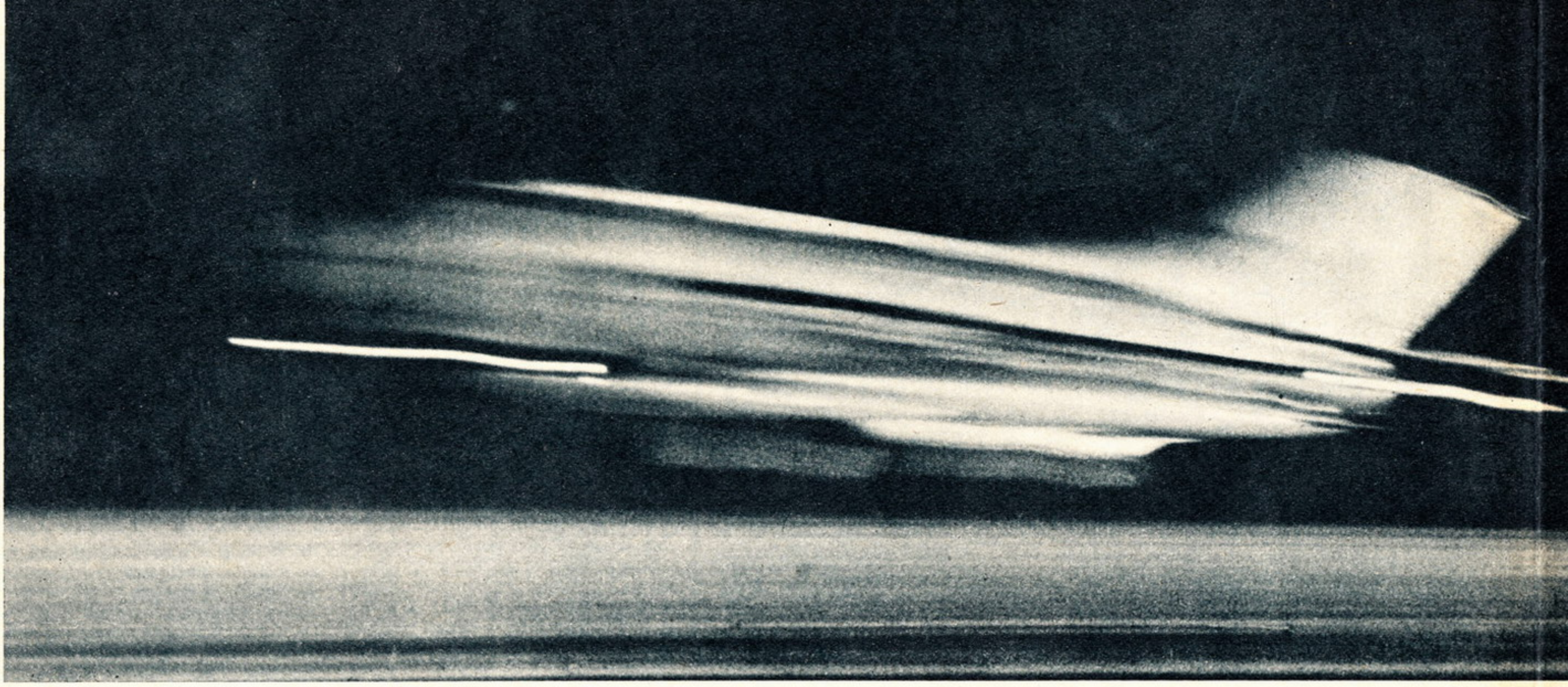
MARIA WARDASÓWNA

★

Dnia 27 lipca br. odbyło się w Warszawie, w lokalu APRL, rozszerzone zebranie Zarządu Klubu Seniorów Lotnictwa Aeroklubu PRL z udziałem przedstawicieli: Inspektoratu Lotnictwa, Departamentu Lotnictwa Cywilnego MK, ZG APRL, Ligi Przyjaciół Żołnierza, PLL LOT, Muzeum Wojska, Muzeum Techniki, Komisji Lotniczo-Historycznej oraz redakcji tygodników lotniczych: „Skrzydlatej Polski" i „Wiraży". Zebraniu przewodniczył prezes KSL Medard Konieczny.

Z aktualnym stanem i doświadczeniami muzealnictwa lotniczego w Związku Radzieckim, Francji i innych krajach zapoznał zebranych red. Jerzy R. Konieczny, a aktualną sytuację muzealnictwa lotniczego w Polsce omówił przedstawiciel Komisji Lotniczo-Historycznej mgr Izydor Koliński. Zebrani przedyskutowali następnie możliwości znalezienia form rozwiązania nabrzmiałych od lat spraw polskiego muzealnictwa.

Efektem dyskusji było powołanie przez Klub Seniorów Lotnictwa specjalnej komisji roboczej, która zajmie się bardziej szczegółowym zbadaniem tych spraw, w miarę potrzeby przeprowadzi inwentaryzację eksponatów i archiwaliów lotniczych oraz ustali konkretne potrzeby w tym zakresie na przyszłość. (ko)



Nocny start myśliwca odrzutowego.

ŚWIATŁA NOCNEGO STARTU

O godzinie 21.30 w jednej z sal portu lotniczego zebrali się piloci. Ostatnie uwagi i instrukcje. Pytania dotyczące zadań, nowych numerów indeksów. Wyjazd autobusem na start. Zbiórka przed domem wypoczynku. Instruktaż przed lotem. Kierownik lotów podaje zadania, omawia sytuację atmosferyczną, podaje dane z oblotu pogody: górną i dolną podstawę chmur. Meteorolog zapoznaje pilotów z ostatnią prognozą.

Zachmurzenie 8/10. A więc loty w trudnych warunkach. Startują tylko doświadczeni piloci. Ci, którzy nie są dopuszczeni do takich lotów, czekają na polepszenie się pogody. Meteorolog przewiduje bowiem rozjaśnienie.

Nad lotniskiem gęstnieje mrok. O 22.00 na stoiskach zagrały silniki. Ppor. pil. I klasy Roman Janicki zasiadł już w kabinie samolotu. Jego zadanie: lot po trasie.

Jesteśmy na stanowisku kierownika lotów.

— Ja 405! Proszę o zezwolenie startu.

— Startować zezwalam!

Maszyna z szumem toczy się po pasie startowym. Miga srebrem przy mijaniu świateł. Gdzieś na końcu pasa w mroku odrywa się od ziemi. Patrzymy na zegarek. Jest dokładnie godzina 22.14. Rozpoczynają się loty.

Startują inne maszyny. Poleciał między innymi por. pil. I klasy Czesław Ungerek.

* * *

Gdy na lotnisku trwały gorączkowe przygotowania do lotów, w porcie lotniczym pozornie zamarło życie. Nie zabrzęczał nawet dzwonek telefonu. Okna zasłonięte ciemnymi kotarami. Uregulowano zegarki... Na swoich stanowiskach pracy czuwali tylko dwaj żołnierze: dyspozytor urządzeń lotniczych — st. szer. Sławomir Kobyliński i dyżurny ruchu lotniczego — st. szer. Wacław Baran.

Godzina 21.50. St. szer. Kobyliński przejmuje telefonicznie polecenie od kierownika lotów i przekazuje operatorowi:

— Włączyć stację!

Zaczęły pracować urządzenia radiolokatora. Po chwili po linii telefonicznej mkną do centrum miasta słowa st. szer. Barana:

— Rozpoczynają się loty. Proszę oświetlić komin!

Nad kominem fabrycznym, który był dotychczas w mroku nie widoczny, zabłysło czerwone światło.

Dyspozytor urządzeń lotniczych z niecierpliwością spogląda na zegarek. Dzwonek telefonu i rozkaz:

— Włączyć pas!

Tonące w mroku lotnisko ożyło. Zamigotało dziesiątkami białych i czerwonych świateł. St. szer. Kobyliński wymienia ich nazwy:

— ...oświetlenie pasa startowego, światła drogi kołowania, latarnia lotniskowa, reflektory podejścia, reflektory startowe...

Rozpoczęły pracę również radiostacje prowadzące: bliższa i dalsza.

St. szer. Baran, pochyliwszy się nad otwartą na stole książką, rozmawia z kompetentnym szefem. Jednostka zaplanowała loty na wysokości 5000 metrów. Szef po dokładnym zbadaniu warunków atmosferycznych polecił nie przekraczać wysokości 4000 metrów.

Dyżurny ruchu lotniczego melduje o tej decyzji kierownikowi lotów.

Godzina 22.14. W książce odnotowano, że o tej godzinie wystartował pierwszy samolot.

Przy oscylografie siedzi nawigator naprowadzenia kpt. Tądeusz Kalinowski. Na ekranie dziesiątki białych punkcików pojedynczych i grupowych. Laik, który nie obserwował samolotów na ekranie radiolokatora w pochmurny letni wieczór, może godzinami wpatrywać się w ekran i z trudnością odróżni samolot od chmury. Nawigator naprowadzenia nigdy nie pomyli samolotu z chmurą, mimo iż punkciki świetlne prawie nie różnią się od siebie wielkością.

Por. Ungerek dawno już wystartował. W górze pojedynczy samolot „nieprzyjaciela". Silny wiatr już przed godziną ucichł. Niebo się trochę przejaśniło. Pojawiły się małe „okienka", przez które filuternie mrugają gwiazdy.

Kpt. Kalinowski widzi na ekranie samolot „nieprzyjaciela". Zza chmur wyłania się również samolot pilotowany przez Ungerka. Odległość między nimi duża. Rozpoczyna się właściwe naprowadzanie.

— 555! Kurs 140° dla ciebie. Prędkość...

— Przyjąłem.

— Kurs 120° — 555!

A po chwili:

— Skręt w prawo z pochyleniem 22.

Punkcik obrazujący samolot przechwytujący złączył się z dużą grupą chmur. Oczy nawigatora wpatrzone z uwagą w ekran.

Minęła długa chwila denerwującego oczekiwania. Maszyna Ungerka wyszła z chmur. Leci w nakazanym kierunku i znów łączność radiowa:

— Wyprowadź na kursie 210°.

— Wysokość 40. Leć z pochyleniem w prawą stronę 15.

Teraz nawigator podaje komendy jedna za drugą. Oznacza to, że Ungerek zbliża się do celu.

— 555 — kurs 10.

— Lekko z lewej, do celu 5,5.

— Do celu 5.

Po krótkiej przerwie:

— Cel przeszedł na prawo!

— Cel z prawej 10, odległość 4,5.

Znów słychać głos pilota. Nawigator odłożył mikrofon. Odetchnął z ulgą. Mówi do operatora:

— Cel został przechwycony nad chmurami. Godzina 22.30.

St. szer. Baran robi odpowiednie uwagi w książce. Pierwszy lot na przechwycenie tej nocy zakończył się sukcesem...

* * *

Jesteśmy u kierownika lotów. Mijają minuty. Kierownik lotów prowadzi rozmowy z pilotami w powietrzu. Wszystko wskazuje na to, że pogoda polepszy się. Pyta poszczególnych pilotów o stopień zachmurzenia w ich rejonach. Na południowym-zachodzie niebo wyraźnie przeciera się. Na północy ciężkie granatowe chmury na tle niebieskawego blasku nieba przypominają do złudzenia gigantyczne mury ochronne. Dochodzi godzina 23. Nad pasem startowym zapalają się reflektory. Długie, oślepiające białe smugi płoną nad rozległą płaszczyzną, wyznaczając samolotom szeroką drogę do lądowania. Zbliża się godzina 22.53. Od strony pasa w różnych odległościach ukazują się dwa czerwone punkciki. Rosną w oczach. Zniżają się. Nagle iskrząca się w mroku czerwona plama rozbłysła srebrną smugą w promieniach reflektorów. Ląduje por. Janicki. Samolot jak wielka ćma sunie błyszczącą drogą.

Dyżurny chronometrażysta szer. Czesław Ochędowski zanotował w dzienniku:

— Por. Janicki wylądował o godzinie 22.54.

Znów jasnożółtą smugę światła przecina srebrna błyskawica.

Szer. Ochędowski zameldował:

— Por. Ungerek wylądował o godzinie 22.56.

Nad lotniskiem gasną reflektory. Wzdłuż pasa płoną tylko różnokolorowe światła.

Kierownik lotów rozmawia z pozostałymi w powietrzu pilotami. Pyta o zachmurzenie na zachodzie. Z głośnika słychać głos:

— Na zachodzie przejaśnienia, podstawa 1700.

Wszystko przemawia za tym, że kierownik lotów zdecyduje się przejść na II wariant lotów.

Znów rozbłysły nad startem reflektory. Znów ruchliwe kolorowe światła zmieniły się nad pasem w wielkie błyszczące ważki i nikły gdzieś na końcu lotniska, tam, gdzie smugi reflektorów rozpływają się w mroku.

Kierownik lotów pyta:

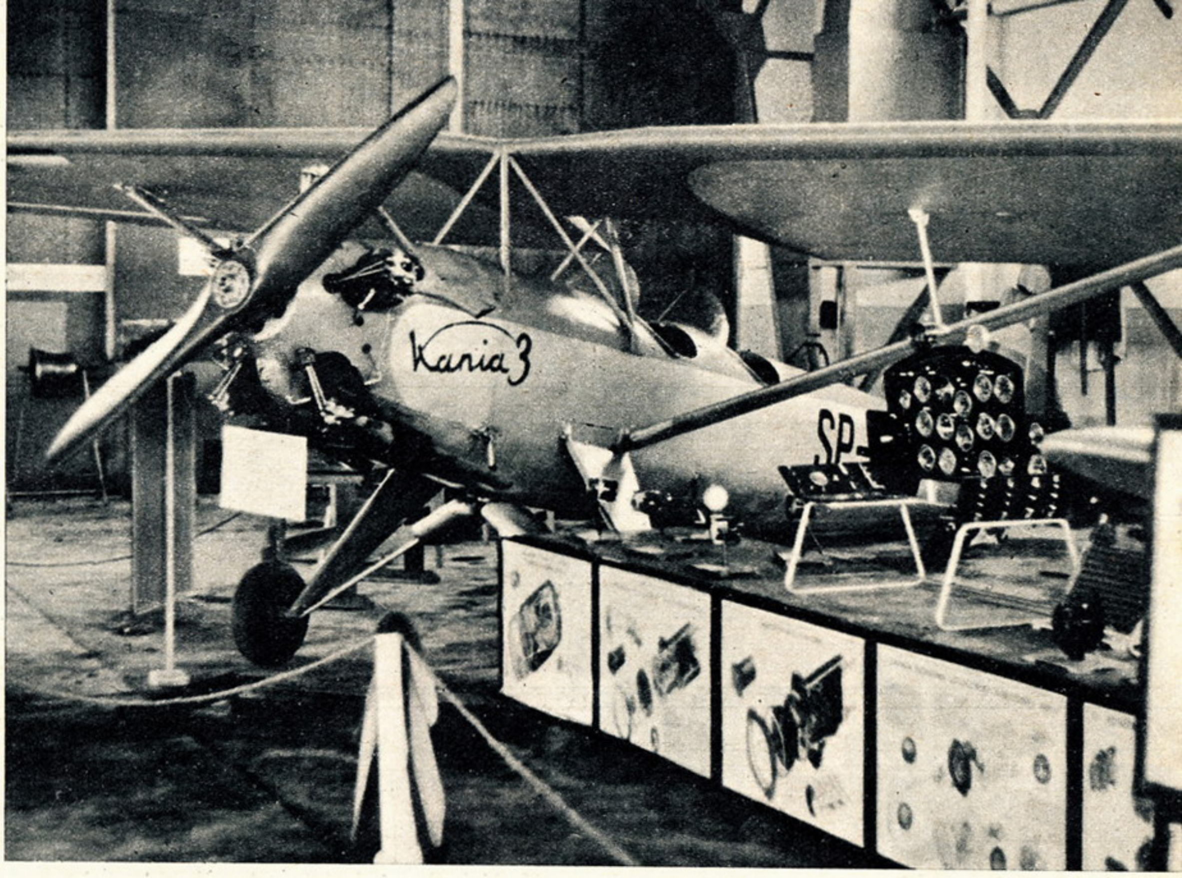
— Wszyscy na ziemi?

Dyżurny chronometrażysta pochyla się nad dziennikiem i odpowiada jak echo:

— Wszyscy na ziemi!!

RAJMUND KULIŃSKI
HENRYK SZCZYPEK

WYSTAWA LOTNICZA W GDAŃSKU



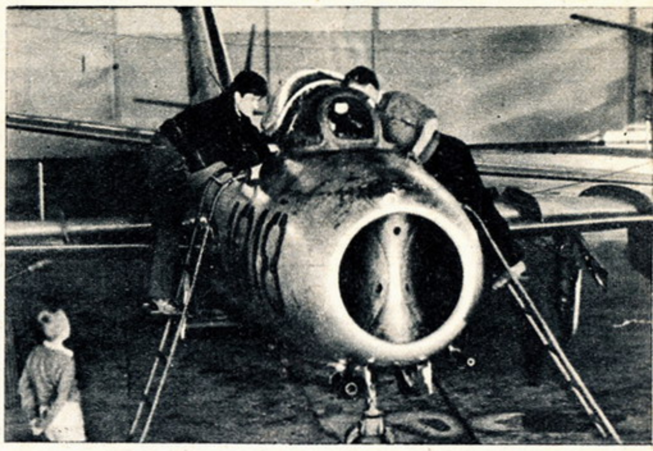
Samolot „Kania-3", doskonała maszyna do holowania szybowców.

Manekin w kombinezonie wysokościowym.

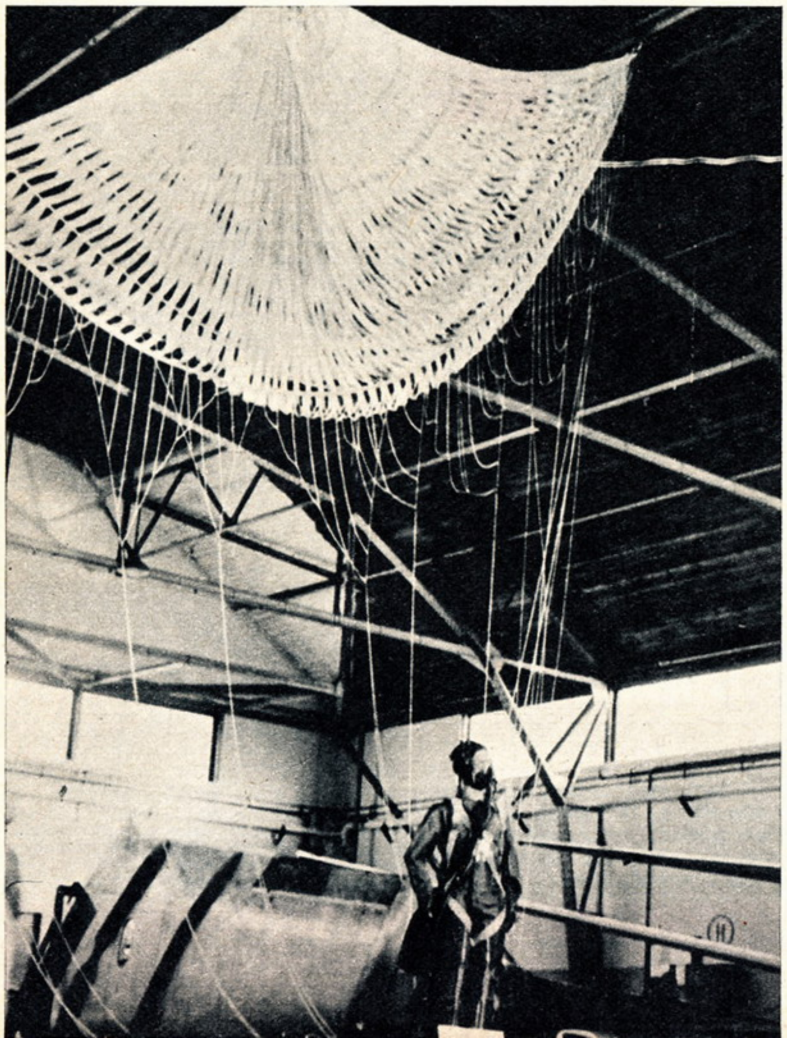
Z OKAZJI Święta Odrodzenia i Tysiąclecia Gdańska, Aeroklub Gdański zorganizował wystawę lotniczą. Wśród eksponatów znajdowały się samoloty: „Kos", „Kania", odrzutowiec, MD-12; szybowce: „Pliszka", „Foka", „ABC", „Jaskółka" i inne. Bogato eksponowano osprzęt lotniczy w postaci tablic przyrządów pokładowych, przyrządów pomiarowych i plansz poglądowych. Dział spadochronowy obfitował w elementy podstawowego szkolenia i wyczynu. Na szczególną uwagę zasługiwał eksponowany strój wysokościowy i sprzęt pomocniczy.

Wystawa cieszyła się dużym powodzeniem wśród młodzieży przebywającej na obozach i koloniach oraz wśród miejscowego społeczeństwa. (b. k.)

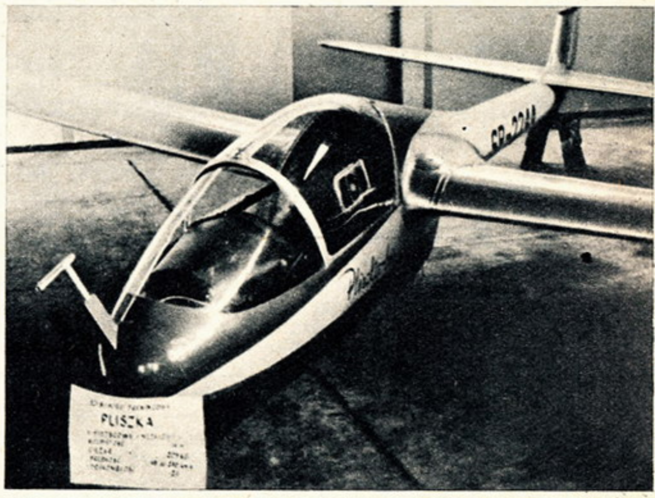
Zdjęcia: BERNARD KOSZEWSKI



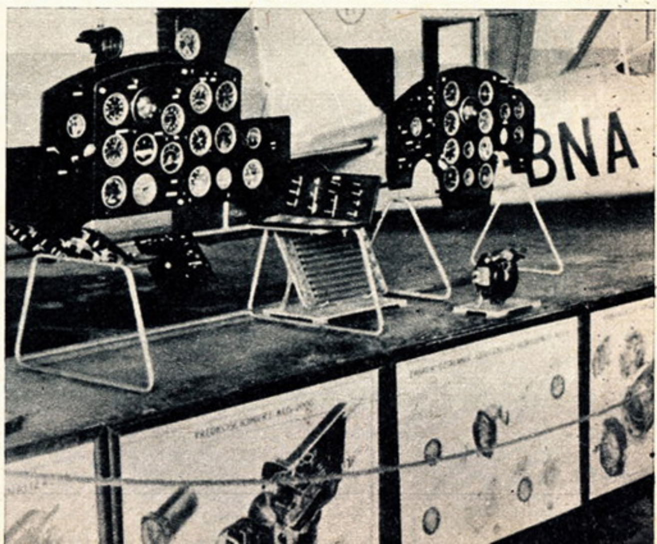
Myśliwiec odrzutowy stale był okupowany przez młodych entuzjastów lotnictwa.



Jednym z ciekawszych eksponatów był spadochron wstążkowy, do skoków przy dużych prędkościach (z lewej).



Jednomiejscowy szybowiec treningowy „Pliszka-bis" cieszył się wielkim zainteresowaniem (z prawej).



Uwagę pilotów zwracały piękne tablice przyrządów pokładowych wyposażone bogato w przyrządy krajowej produkcji (z prawej).

ZWAL

Uczeni i konstruktorzy radzieccy pomyślnie rozwiązali zadanie budowy pocisków rakietowych przeznaczonych do niszczenia nieprzyjacielskich rakiet w locie. Pisze o tym kandydat nauk wojskowych pułkownik N. Maksimow w dodatku do dziennika „Izwiestia". Treść tego artykułu zamieszczamy poniżej.

DALEKO za oceanem wzbiły się w przestworza międzykontynentalne pociski rakietowe. Tory lotu rakiet stopniowo odchylają się w kierunku określonych obiektów. Prędkość wzrasta. Tysiąc, dwa, trzy... sześć tysięcy metrów na sekundę. Lecz oto silnik przestał pracować. Od drugiego członu rakiety oddziela się głowica bojowa z ładunkiem nuklearnym. Wzbija się coraz wyżej i wyżej, tracąc stopniowo prędkość.

Już przebyła połowę drogi. Z wysokości przeszło tysiąca kilometrów głowica zmierza do celu. Prędkość znów wzrasta i przed wejściem w atmosferę osiąga cyfrę rzędu 6—7 kilometrów na sekundę. Jeszcze chwila — i wybuch o niesłychanej sile spowoduje śmierć i zniszczenie...

Czy można zażegnać niebezpieczeństwo wybuchu, zniszczyć głowicę bojową z dala od celu? Nie tak dawno, jakieś trzy — cztery lata temu, na Zachodzie uważano rakiety balistyczne za „broń absolutną". Obecnie określenie to jest już przestarzałe, jakkolwiek specjaliści zachodni lubią i dziś jeszcze nazywać rakiety balistyczne „bronią absolutną".

W gruncie rzeczy bowiem zniszczyć rakietę w locie nie jest wcale łatwiej niż trafić w lecącą kulę karabinową. I w porównaniu tym nie ma chyba żadnej przesady. Międzykontynentalna rakieta balistyczna osiąga przecież prędkość rzędu 6—7 tysięcy metrów na sekundę. Oznacza to, że w zasadzie zmierzającej do celu rakiety nie można wykryć wcześniej niż w pół godziny od momentu jej odpalenia. Równocześnie, aby otrzymać sygnał nawet w ciągu kilku minut przed zjawieniem się głowicy bojowej w rejonie celu, niezbędne są środki techniczne o ogromnym zasięgu wykrywania.

Głowica leci nie tylko znacznie szybciej i wyżej od współczesnych bombowców, ale jest równocześnie wielokrotnie mniejsza od nich. Jej powierzchnia odbicia fal oceniana jest zaledwie na około 0,2—0,3 metra kwadratowego. Nie należy też zapominać, że pracę środków radiolokacyjnych prowadzących poszukiwanie rakiety w przestrzeni można łatwo skomplikować.

Można to osiągnąć, na przykład, dzięki umieszczeniu w rakiecie generatora czynnych zakłóceń albo wykorzystać zakłócenia bierne w postaci różnego rodzaju urządzeń pochłaniających całkowicie energię elektromagnetyczną, jak również za pomocą celów pozornych, maskujących lot właściwej głowicy z ładunkiem nuklearnym. Stacje radiolokacyjne służące do wykrywania rakiet są niesłychanie czułe. Dlatego też najsłabszy nawet generator zakłóceń może skutecznie tłumić je. Najprostszy sposób stworzenia celów pozornych polega na spowodowaniu rozerwania się w powietrzu lecącego za głowicą ostatniego członu rakiety. Powstałe w ten sposób odłamki bardzo trudno jest odróżnić od głowicy rakiety.

I jeszcze jedną okoliczność należy mieć na względzie. Głowica rakiety jest bardzo trwała i odporna na intensywne nagrzewanie przy wejściu w gęste warstwy atmosfery. Chcąc więc, aby w wyniku zniszczenia głowicy nie uległ uszkodzeniu obiekt do którego ona zmierza, należy razić ją na dużej wysokości, tam, gdzie praktycznie nie ma atmosfery. Wówczas bowiem wybuch pocisku przeciwrakietowego nie spowoduje niszczycielskiej fali uderzeniowej, która jest podstawowym czynnikiem rażenia podczas wybuchu ładunku nuklearnego w pobliżu Ziemi.

Niektórzy oceniają, że wybuch ładunku o mocy 20 kiloton może zniszczyć głowicę rakiety znajdującą się w odległości nie więcej niż 300 metrów.

Stosunkowo mało skuteczne jest również promieniowanie świetlne. I to nawet podczas przelotu głowicy przez kulę ognistą powstałą wskutek wybuchu nuklearnego. Jeśli bowiem promień takiej kuli wynosi 1 kilometr, to głowica rakiety przeleci przezeń w ciągu zaledwie 0,15—0,2 sekundy. A przecież powierzchnia jej obliczona jest na nagrzewanie przy ponownym wejściu w atmosferę do tysięcy stopni. Dlatego też przemknie ona bez przeszkód przez taką kulę niczym tygrys przez płonącą obręcz.

A zatem chcąc aby system obrony przeciwrakietowej był skuteczny i wyszedł zwycięsko z pojedynku w walce z groźnym przeciwnikiem, należy rozwiązać problem wykrywania i rozpoznawania rakiet nieprzyjacielskich w locie na znacznej odległości oraz posiadać środki do ich przechwytywania i niszczenia.

WCZESNE WYKRYWANIE

Zadaniem systemu wczesnego wykrywania jest „dostrzec" rakietę jak najdalej od bronionego obiektu i jak najszybciej przekazać informację o znajdowaniu się w przestworzach środków napadu powietrznego. Tu, jak nigdzie indziej, szczególnie cenna jest każda sekunda. Jeśli bowiem wykryje się rakietę nawet bezpośrednio po jej odpaleniu, to na ukrycie się ludności i użycie środków obrony pozostaje nie więcej niż pół godziny. A jeżeli uwzględnimy, że głowica rakiety jest wielokrotnie mniejsza od samolotu bombowego, leci z ogromną prędkością i w dodatku poza granicami atmosfery, to musimy przyznać, iż zbudowanie stacji radiolokacyjnej dalekiego zasięgu dla obrony przeciwrakietowej — nie jest sprawą łatwą.

Dla wykrywania rakiet na dużej odległości można wykorzystać specjalne stacje radiolokacyjne oraz środki pracujące na podczerwieni. W USA skonstruowano urządzenia radiolokacyjne, które potrafią „dostrzec" rakietę balistyczną w odległości pięciu tysięcy kilometrów. Jest to około dziesięciokrotnie więcej niż wynosi zasięg stacji radiolokacyjnych do wykrywania bombowców.

W stacjach radiolokacyjnych dalekiego zasięgu wykorzystywane są nowe metody odbioru i selekcji słabych sygnałów, nadajniki o dużej mocy, bardzo czułe odbiorniki, układy antenowe pozwalające skupić energię w postaci bardzo wąskiej wiązki. Rozmiary takich anten są ogromne. Na przykład powierzchnia reflektora anteny jednej ze stacji amerykańskich równa jest powierzchni boiska do piłki nożnej.

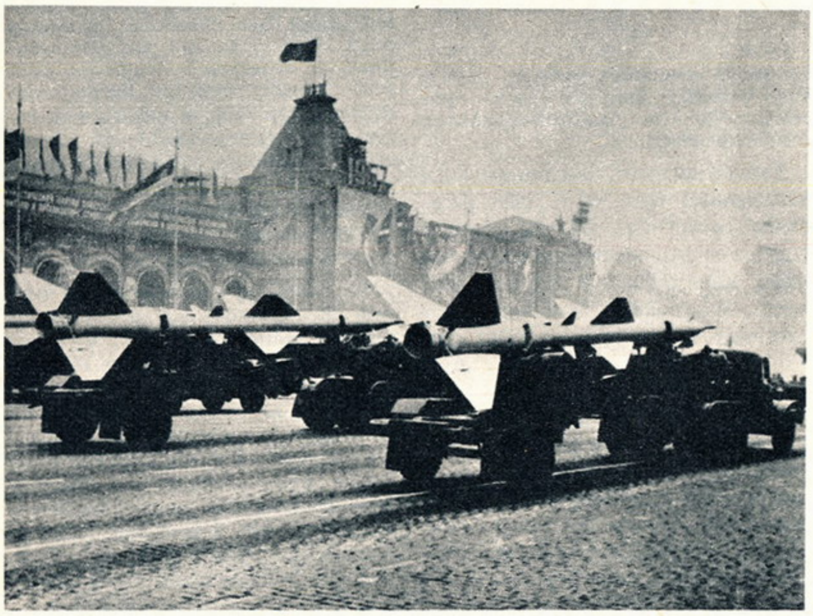
A jednak, mimo tych udoskonaleń tego rodzaju stacje mogą wykryć rakietę zaledwie na 15—17 minut przed osiągnięciem przez nią celu. Rzecz w tym, iż Ziemia nasza jest okrągła. Zasłania ona początkowy odcinek toru rakiety i nie pozwala dostrzec jej wcześniej niż rakieta znajdzie się w strefie bezpośredniej widzialności (w linii prostej).

Czy można pokonać tę przeszkodę? Tak, można. Wiadomo, że w USA wyprodukowano prototypy specjalnych stacji radiolokacyjnych, które wykorzystują energię odbitą od powierzchni Ziemi lub zjonizowanych warstw atmosfery. Stacje takie mogą wykryć rakietę już w momencie startu, kiedy olbrzymi pocisk i ciągnący się za nim obłok zjonizowanych gazów posiada bardzo dużą powierzchnię odbicia fal. Jednakże stacje te są mało dokładne.

Znane są inne jeszcze, skuteczniejsze sposoby wykrywania rakiet bezpośrednio po starcie. Są to specjalne satelity Ziemi, wyposażone w aparaturę pracującą na podczerwieni. Dzięki nim można prowadzić z Kosmosu stałą obserwację terytorium nieprzyjaciela.

Startująca rakieta wypromieniowuje ogromną ilość energii cieplnej. Po przebiciu przez nią warstwy powietrza 12—15 kilometrów, wspomniana energia cieplna rozprzestrzenia się w górę bez dającego się zauważyć pochłaniania. Istnieje pogląd, że płomień wydostający się z sil-

CZANIE RAKIET W LOCIE



Radzieckie rakiety w czasie defilady na Placu Czerwonym w Moskwie.
Foto: CAF

ników rakietowych można wykryć z satelity na odległość wielu tysięcy kilometrów.

To właśnie skłoniło dowództwo amerykańskie do rozpoczęcia prac nad skonstruowaniem specjalnych satelitów przeznaczonych do wykrywania z ogromnej odległości startów rakiet balistycznych. W listopadzie 1961 r. doświadczalny satelita „Midas-4" przelatując nad poligonem amerykańskim na Florydzie wykrył startującą rakietę balistyczną „Titan" w 90 sekund po jej odpaleniu, przy czym satelita leciał na wysokości 3000 kilometrów nad powierzchnią Ziemi.

Kosmiczny system powiadamiania o ataku rakietowo-nuklearnym, według istniejących poglądów, powinien składać się z satelitów wykrywających starty rakiet i kilku satelitów z aparaturą łączności do przekazywania uzyskanych informacji naziemnym ośrodkom kierowania obroną przeciwrakietową.

ROZPOZNAWANIE

Zdaniem specjalistów amerykańskich rozpoznawanie jest jednym z najtrudniejszych i nie rozstrzygniętym jeszcze w pełni problemem. Trudno sobie wyobrazić system rozpoznawania, który mógłby zupełnie dokładnie odróżnić głowicę rakiety od wielu zakłóceń i pozornych celów, stwarzanych przez nieprzyjaciela. Istnieje pogląd, że będzie on w stanie raczej odróżnić cele podobne jedynie do rakiety.

Dla odróżnienia głowicy rakiety od celów pozornych można wykorzystać moment wejścia jej w atmosferę. Po pierwsze bowiem — wolniej hamuje ona lot niż cele pozorne. Po drugie — przy wejściu w atmosferę cała grupa celów, rzeczywistych i pozornych, będzie się nagrzewać i wypromieniowywać energię cieplną w różny sposób. Ale możliwość rozpoznawania na podstawie tych oznak występuje zbyt późno i ludziom obsługującym środki obrony nie starczy czasu, aby odeprzeć zbliżający się nieuchronnie atak.

Chcąc bardziej dokładnie odróżniać rakiety od celów pozornych, Amerykanie utrwalają na taśmie sygnały wysyłane przez urządzenia umieszczane przez nich w głowicach rakiet. Charakterystyki tych sygnałów przekazywane są do układu pamięciowego elektronicznych maszyn liczących. Radiolokacyjne stacje rozpoznawania przekazują równocześnie tymże maszynom liczącym charakterystyki sygnałów, odbitych od wszystkich zbliżających się celów. Maszyna analizuje docierające do niej dane, dokonuje rozpoznania i wypracowuje sygnały do kierowania przechwytywaniem rzeczywistych celów.

NISZCZENIE RAKIET

Tę końcową część walki z rakietą wykonuje specjalny pocisk przeciwrakietowy, albo jak go jeszcze nazywają, „antyrakieta". Najkorzystniej, dla systemu obrony, jest oczywiście zniszczyć rakiety bezpośrednio na wyrzutni. Ale rozmiary wyrzutni są nieduże, a ponadto rakiety mogą być ukryte głęboko pod ziemią w potężnych schronach betonowych, które można zniszczyć jedynie w przypadku bezpośredniego trafienia w cel. Dokonać tego można jedynie kosztem olbrzymiego nakładu sił i środków.

Bardzo trudno jest trafić rakietę zaraz po starcie, jak również na środkowym odcinku toru jej lotu. Do tego niezbędne są środki o ogromnym zasięgu działania. Dlatego też w USA praktycznie tworzy się system obliczony na ostateczną dla obrony możliwość — niszczenia rakiety w pobliżu bronionego obiektu, przed wejściem, albo już w czasie ponownego jej wejścia w gęste warstwy atmosfery.

Jedyny zbudowany na Zachodzie tego rodzaju typ pocisku — to amerykańska przeciwrakieta „Nike-Zeus". Jest to trzystopniowy pocisk rakietowy z silnikami na paliwo stałe. Pierwszy jego człon — potężny przyspieszacz startowy — pracuje około 5 sekund i rozwija ciąg około 200 ton.

Drugi człon pocisku również wyposażony jest w jeden silnik o ciągu około 160 ton. Podstawowy jest jednak trzeci człon, niosący ładunek nuklearny. Teoretycznie uważa się, że lepszy jest system samonaprowadzania pocisku przeciwrakietowego, a pocisk „Nike-Zeus" naprowadzany jest za pomocą fal radiowych.

Podstawowymi elementami systemu naprowadzania są dwie stacje radiolokacyjne: jedna śledzi lot rakiety — celu, druga — mknący na jej spotkanie pocisk przeciwrakietowy. Dane o położeniu i locie rakiety oraz pocisku przeciwrakietowego są przekazywane elektronicznej maszynie liczącej, która wypracowuje komendy do naprowadzenia. Komendy te przekazywane są następnie drogą radiową na „pokład" pocisku przeciwrakietowego.

Pocisk przeciwrakietowy musi być naprowadzany na cel bardzo precyzyjnie. Powinien on posiadać duże właściwości manewrowe, być stale gotowy do odpalenia i odznaczać się niezawodnie działającymi układami. Najmniejszy bowiem błąd może doprowadzić do tego, że broniony obiekt zniszczony zostanie przez wybuch ładunku nuklearnego.

Pocisk „Nike-Zeus", ze względu na swoje dane taktyczno-techniczne, wyprzedza znacznie wszystkie zachodnie kierowane pociski przeciwlotnicze. Jak wynika z doniesień prasowych, maksymalny zasięg pocisku „Nike-Zeus" wynosi 370 kilometrów. Może on zniszczyć cel na wysokości 150 kilometrów, a prędkość jego sięga 3500 metrów na sekundę.

Amerykanie wydali już na program budowy „Nike-Zeus" ponad miliard dolarów. Jeśli prace doświadczalne z pociskiem zakończą się pomyślnie, to możliwe, że zostanie on przyjęty na wyposażenie pierwszych baterii obrony przeciwrakietowej w latach 1963—1964. Koszt stworzenia całego systemu obrony tylko ważniejszych obiektów przemysłowo-wojskowych i ośrodków gospodarczo-politycznych na terenie USA, według różnych ocen amerykańskich, ma wahać się w granicach od 7 do 15 miliardów dolarów.

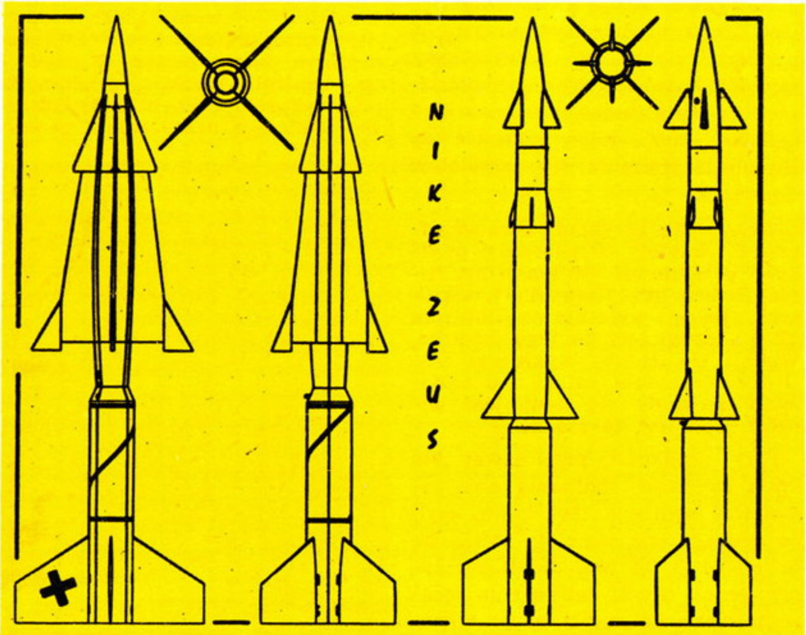
Równolegle z pracami nad realizacją programu „Nike-Zeus" Amerykanie prowadzą badania zmierzające do wynalezienia innych środków obrony przeciwrakietowej. Badane są możliwości niszczenia rakiet za pomocą różnych rodzajów promieniowania, pól, plazmy i ciał stałych. Możliwe, że z czasem wynaleziony zostanie środek skuteczniejszy niż ładunek nuklearny. A pocisk przeciwrakietowy? Czy pozostanie on jedynym przeciwnikiem rakiety? W nowych projektach często przeciwstawia mu się uzbrojone satelity i manewrujące statki kosmiczne.

Specjaliści amerykańscy przewidują możliwość realizacji tych projektów nie wcześniej jednak niż pod koniec bieżącego dziesięciolecia.

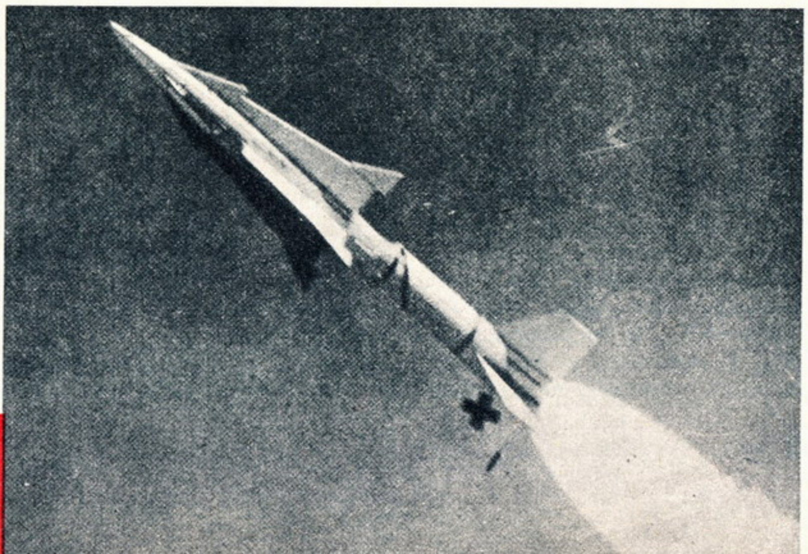
★

Uczeni i konstruktorzy radzieccy pomyślnie rozwiązali zadanie, które słusznie uważane jest za jedno z najtrudniejszych, jakie kiedykolwiek stało przed nauką i techniką. Minister Obrony ZSRR marszałek R. Malinowski powiedział na XXII Zjeździe KPZR, że w Związku Radzieckim pomyślnie rozwiązano problem niszczenia nieprzyjacielskich rakiet w locie.

Rozwiązanie tego problemu oznacza, że obiekty Związku Radzieckiego są nieosiągalne dla najbardziej doskonałej broni ewentualnych agresorów. Jest to jeszcze jedno osiągnięcie radzieckiej nauki i techniki. Uczeni i konstruktorzy radzieccy potrafili rozstrzygnąć zadanie, którego w pełni nie rozwiązano dotychczas w żadnym innym kraju.



Wyżej: Wersje rozwojowe rakiety „Nike-Zeus". Niżej: Start rakiety „Nike-Zeus".



Mjr naw. J. KOPACZ
Kpt dypl. S. KRAKOWSKI

ZDERZENIA W POWIETRZU

ZATŁOCZENIE przestrzeni powietrznej stanowi jeden z najbardziej poważnych problemów współczesnego lotnictwa. W każdej chwili znajduje się w powietrzu na obszarze naszego globu ponad 1000, a często kilkakroć razy więcej różnego rodzaju statków latających — samolotów wojskowych, komunikacyjnych, sanitarnych i sportowych, śmigłowców i szybowców. Na lotniskach niektórych dużych miast świata prawie co kilka minut ląduje lub startuje jakiś samolot. Przy prędkościach współczesnych samolotów odrzutowych zabezpieczenie przed zderzeniem samolotów w powietrzu jest już nie lada problemem, wymagającym użycia poważnych sił i środków. Jeśli przy tym zważymy, że z roku na rok wzrasta liczba samolotów oraz ich prędkości, zrozumiemy, że w dziedzinie zabezpieczenia kontroli ruchu powietrznego konieczny jest stały i to dość wydatny postęp.

Na pozór wydaje się, że zatłoczenie przestrzeni powietrznej jest absurdem. Przywykliśmy do pojęć zatłoczenia szos i ulic, z których pojazdy nie mogą zboczyć i zmuszone są na niektórych odcinkach przesuwać się wąską kolumną jeden za drugim. Ruchem w przestrzeni powietrznej rządzą jednak inne prawa. Racją bytu lotnictwa jest maksymalne wykorzystanie prędkości samolotów. Z wyjątkiem samolotów wojskowych, wykonujących zadania bojowe w zwartych szykach, nie wolno dopuścić do zbytniego zbliżenia się samolotów do siebie.

Weźmy dla przykładu dwa współczesne samoloty odrzutowe o prędkości przelotowej 900 km/h (np. Tu-104, Boeing lub „Caravelle"), z których jeden wylatuje z lotniska „X", a drugi leci do tego lotniska. Wydaje się, że aby wykluczyć możliwość zderzenia, załogi obu samolotów powinny się nawzajem widzieć. Czy jest to możliwe?

Przy prędkości przelotowej 900 km/h prędkość spotkania obu samolotów wyniesie 1800 km/h, czyli co sekunda oba samoloty zbliżą się do siebie o 0,5 km. Jeżeli założymy, że od chwili zauważenia lecącego naprzeciw samolotu do wykonania odpowiedniego manewru w celu wyjścia na bezpieczny kurs, wykluczający możliwość zderzenia, musi upłynąć co najmniej 10 sek, przekonamy się, że załogi powinny zauważyć siebie już w odległości najmniej 5 km. A to jest już nie zawsze możliwe. W grę wchodzą bowiem nie tylko naturalne ograniczenia wzroku ludzkiego, niezdolnego do szybkiego spostrzegania niewielkich przedmiotów z bardzo dużych odległości. Obserwację wzrokową ogranicza nie tylko przestrzeń, ale także warunki atmosferyczne. W warunkach silnej mgły, w chmurach, w nocy nasze zdolności obserwacyjne spadają niemal do zera. Co więcej, kształty współczesnych samolotów poważnie ograniczają kąty obserwacji. Najbardziej ograniczone kąty obserwacji zarówno poziomej jak i pionowej mają duże samoloty komunikacyjne, najmniej ograniczone — samoloty myśliwskie.

Oczywiste jest więc, że pilot nie zawsze zdąży na czas zauważyć drugi samolot, z którym istnieje groźba zderzenia się. W trudnych natomiast warunkach atmosferycznych oraz w nocy szanse te są, jeśli chodzi o samoloty odrzutowe, równe zeru.

Dla zapewnienia pilotom stałego posiadania aktualnych danych o położeniu samolotów lecących w pobliżu lub na zbliżonych trasach wykorzystuje się szereg urządzeń pokładowych i naziemnych. Ponadto w każdym kraju wprowadzono szereg przepisów i zarządzeń o charakterze międzynarodowym, krajowym lub lokalnym, regulujących zagadnienia ruchu lotniczego w obrębie danego kraju czy też lotniska. Mimo to jednak zderzenia samolotów w powietrzu, aczkolwiek są zjawiskiem bardzo rzadkim, wciąż jeszcze mają miejsce.

Chodzi o to, że — jak już wspomnieliśmy — wzrost liczby samolotów oraz prędkości lotu czyni niezbędnym dalszy postęp w dziedzinie kontroli ruchu powietrznego. Jak wykazało bowiem doświadczenie, istniejące urządzenia i przepisy mogą czasami zawieść, gdy w grę wchodzi kontrola ruchu powietrznego w nieprzewidzianych okolicznościach.

Takie właśnie nieprzewidziane okoliczności były w r. 1955 przyczyną zderzenia się na terenie NRF dwóch transportowych samolotów amerykańskich sił powietrznych. W wypadku tym zginęło 66 żołnierzy amerykańskich. Nikt spośród członków załóg i pasażerów nie ocalał. Zderzenie nastąpiło w odległości 50 km na wschód od Stuttgartu. Dokładnej przyczyny zderzenia dwóch wyposażonych w nowoczesne przyrządy nawigacyjne samolotów, których lot kontrolowany był z lotnisk, nie udało się ustalić. Najbardziej prawdopodobne jest jednak to, że jeden z tych samolotów miał defekt silnika, który zmusił pilota do obniżenia lotu i wejścia na nie przewidziany dla siebie korytarz. Zanim pilot zdążył o tym powiadomić posterunki naziemne, natknął się na drugi samolot, który po prostu w swoim korytarzu nikogo się nie spodziewał. Obydwaj piloci najprawdopodobniej nie zauważyli siebie, albo też zauważyli zbyt późno.

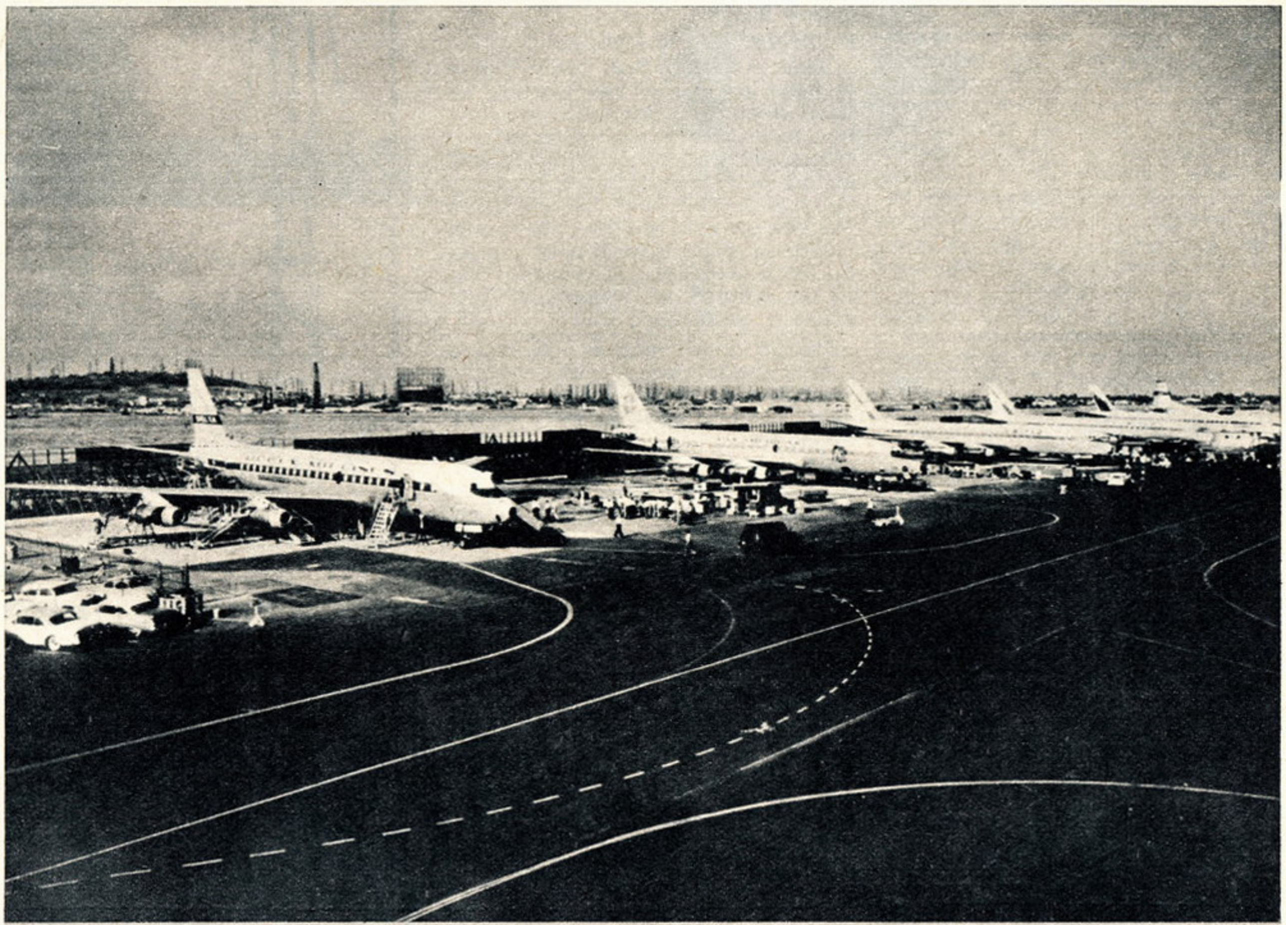
Bardziej pouczający, chociaż mniej sensacyjny jest wypadek, który wydarzył się w rok później, w r. 1956. Tym razem zderzenie nastąpiło między dwoma dwumiejscowymi samolotami typu De Havilland 82 „Tiger Moth". Są to lekkie samoloty wykorzystane do celów szkoleniowych, sportowych oraz rolniczych. Wypadek miał miejsce w pobliżu lotniska Narromine w Australii.

Obydwa samoloty leciały na kursach wprost przeciwległych do siebie, na wysokości 300 m. Pogoda była dobra i chociaż jeden z pilotów mógł być chwilowo oślepiony przez słońce, to nic nie przeszkadzało w obserwacji drugiemu pilotowi. Według obliczeń komisji badającej wypadek, w najgorszym razie pilot, który leciał od strony słońca, powinien był mieć od chwili zauważenia drugiego samolotu przynajmniej 26 sekund czasu na wyprowadzenie swego samolotu z niebezpiecznego kursu.

Cóż więc się działo przez te właśnie 26 sekund? Jak się okazało, obydwaj piloci zamierzali wykonać krąg, w celu podejścia do lądowania. Jeden z nich, ten właśnie który leciał od strony słońca, wszedł w krąg z nieprzepisowego kierunku. Inaczej nie znalazłby się na kursie przeciwległym do drugiego podchodzącego do lądowania samolotu. Obaj piloci byli tak zaabsorbowani obserwacją lotniska, że zapomnieli o obserwacji trasy lotu.

W dwóch podanych wyżej przykładach bezpośrednią przyczyną zderzenia były: wada silnika w pierwszym wypadku oraz nieprzestrzeganie przepisów lotu i zły podział uwagi — w drugim wypadku.

Zderzenia najczęściej mają miejsce w lotnictwie wojskowym przy lotach grupowych. Tutaj do katastrofy może doprowadzić najmniejsze nawet opóźnienie w wykonaniu komendy, nieuwaga, błąd w obliczeniach, wada silnika lub błędne wskazania przyrządów. W lotach takich zarówno umiejętności pilota jak i stan techniczny samolotu muszą być na najwyższym poziomie.



Samoloty komunikacyjne Douglas DC-8 podczas przeglądu na lotnisku fabrycznym Long Beach w Kalifornii. Skrupulatny przegląd techniczny jest jednym z czynników gwarantujących bezpieczeństwo lotów.

MODELARZ LOTNICZY

„SKRZYDLATEJ POLSKI"

MODEL O STU WCIELENIACH

Pierwsze loty poszły gładko...

Foto: W. Schier (2)

„Wicherek" i jego wykonawca Stanisław Matuszczak z Warszawy.

PIĘKNY model, który można obejrzeć na zdjęciach, to ulepszona wersja popularnego już dziś bardzo „WICHERKA". „Modelik" ten o rozpiętości 2 m 20 cm został zbudowany przez p. Stanisława Matuszczaka z Warszawy, według książki inż. Wiesława Schiera „Miniaturowe lotnictwo". Jest to model bardzo interesujący nie tylko ze względu na osławioną już uniwersalność i ładną, prawdziwie lotniczą sylwetkę, lecz przede wszystkim ze względu na prostą konstrukcję i łatwość budowy.

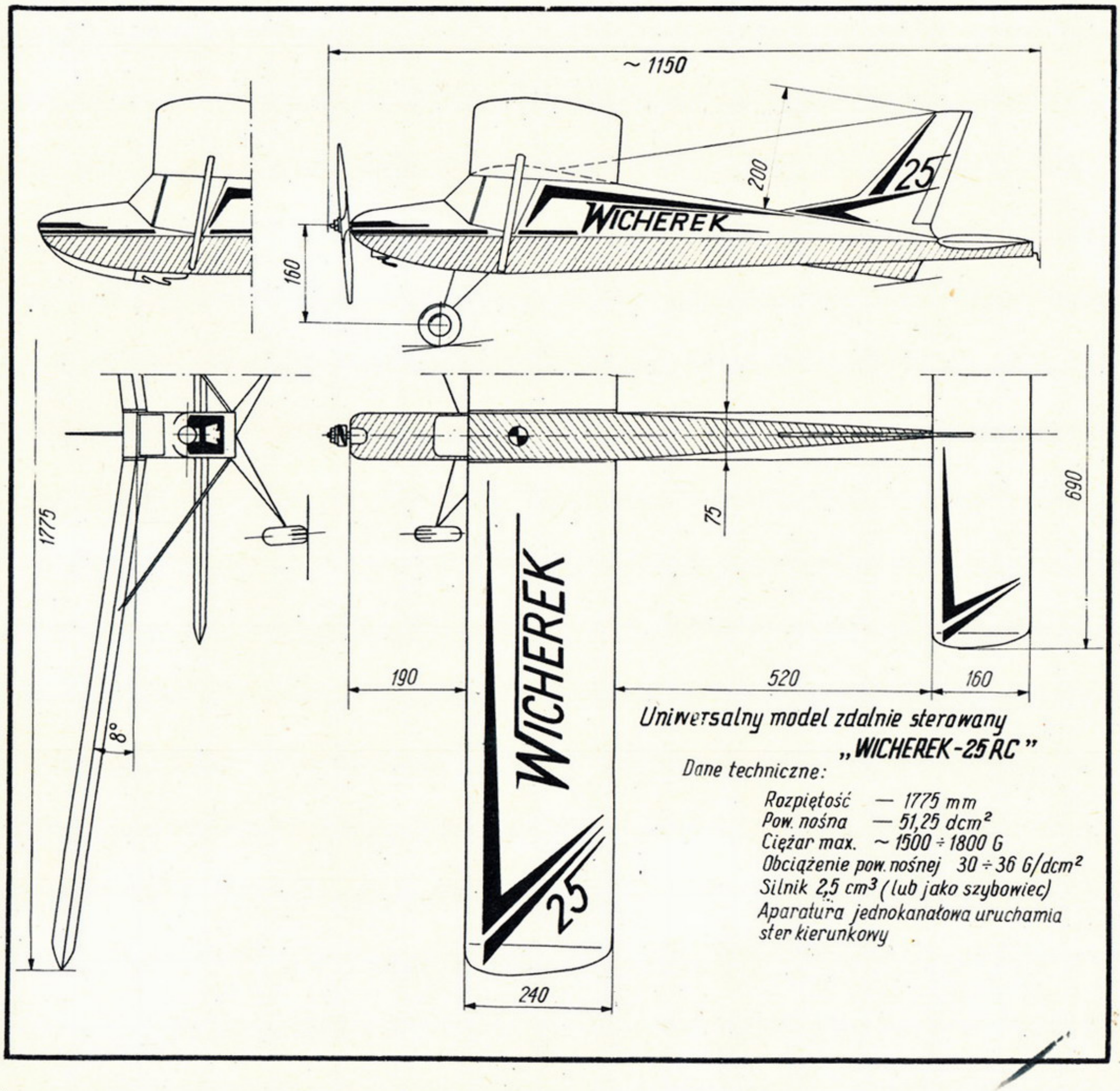
Jak twierdzi p. Matuszczak, budowa modelu, mimo że wymiary są raczej niemałe, pochłonęła zaledwie około 2 tygodni czasu. Charakterystyczne jest to, że do budowy użyto wyłącznie materiałów krajowych i to tych najbardziej dostępnych. Zamiast sklejki użyta została zwykła gospodarcza „dykta", zaś trudno dostępny i poszukiwany cellon zastąpiono roztworem celuloidu w acetonie. Okazało się, że impregnowane w ten sposób pokrycie naprężyło się nie gorzej niż przy zastosowaniu oryginalnego cellonu. Kolory uzyskano przez dodanie artystycznych farb olejnych do sporządzonego „cellonu". **Model waży tylko 1 200 G**, a obciążenie jego powierzchni wynosi zaledwie 15 G/dcm². Wiele naszych całkowicie balsowych modeli wykonanych przez znanych modelarzy nie może się pochwalić takimi danymi.

Model wykonany przez p. Matuszczaka został ponadto przystosowany do zdalnego kierowania i szeregiem pięknych lotów już w pierwszym dniu oblatywania udowodnił swoją przydatność do tego rodzaju celów i pełną niezawodność. Jak twierdzi wykonawca — po zmontowaniu i wyważeniu model latał od razu doskonale i nie wymagał żadnych poprawek.

Wszystkim, którzy mają kłopoty z materiałami, dedykujemy te słowa. Można zrobić doskonały model bez użycia sklejki, cellonu, lakierów itp. — trzeba tylko chcieć — drżyjcie malkontenci!

Przy okazji informujemy wszystkich czytelników, którzy mieliby ochotę zbudować sobie podobne modele, że drugie wydanie książki „Miniaturowe lotnictwo" jest już w sprzedaży. Nowe wydanie zawiera szereg innowacji — między innymi cały rozdział o zdalnym sterowaniu oraz plany wykonawcze „WICHERKA-10" (na silnik 1 cm³) w wersji silnikowej, szybowcowej i na uwięzi oraz tzw. Super-WICHERKA. Nakład jest niewielki — radzimy pośpieszyć się.

Obok zamieszczamy rysunek WICHERKA-25 w nowej, unowocześnionej szacie, przeznaczonego na użytek radiomodelarzy do lotów na zboczu, lotów rekordowych itp. (W)



Pierwszy raz po wojnie

BALONEM DO CELU

Inż. ZBIGNIEW BURZYŃSKI

Po raz pierwszy od czasu ostatniej wojny rozegrano u nas zawody balonów do celu, a nie na odległość. Start miał miejsce w Poznaniu. Stawką był puchar MTP, rozgrywany po raz czwarty.

24 czerwca o godz. 10 wystartowały ze stadionu WKKF nasze cztery balony. Raport meteo o godz. 9.00 wykazywał wiatry: na 300 m — 190° — 3 m/sek, na 1 500 m — 265° — 8 m/sek, zachmurzenie 5/8, podstawa — 1 800—2 000 m. Komisja sędziowska wyznaczyła jako cel lotu literę „y'?' napisu „Stawiany" na mapie 1:500 000, w odległości 32 km od miejsca startu, na azymucie geograficznym 43°.

Balon „Syrena" o pojemności 1 200 m³ (wobec innych o V = 2 200 m³) podyktował wyrównanie nawigacyjne balastem (handicap): po odważeniu uniósł tylko samego pilota (inż. Jan Gawęcki) i 140 kG balastu. Balony duże mogły więc unieść po czterech ludzi i 260 kG balastu (współczynnik wyrównania — 1,9).

Skutkiem jednak niedopatrzenia techników oraz dowódców załóg balonów „Katowice" i „Warszawa", zbyt „krótko" zamknięte rękawy powłok tych balonów otworzyły się pod wpływem podmuchów wiatru na około 15 minut przed startem. W ciągu tego czasu gaz ulatniał się z powłok, tak, że w chwili startu oba balony miały kształt gruszek, a nie kul. Uniosły też odpowiednio mniej balastu. Kolejność startów była następująca: „Warszawa", Syrena".

Wyniki lotu można ująć w następującym zestawieniu poniżej.

Siłę nośną gazu można obliczyć w przybliżeniu w ten sposób: ciężary uniesione przez „Poznań", „Katowice", balon „Poznań":

ciężar własny	—	360,0 kG
załoga 4 × 85	—	340,0 kG
poczta	—	20,0 kG
balast	—	240,0 kG
		960,0 kG

960 : 2 300 = 0,42 kG/m³

Do tego samego wyniku dochodzi się przy balonie o pojemności 1 200 m³. Wiadomo z praktyki, że jest to optimum osiągalne w gazowni poznańskiej, niemniej dostarcza ona gazu bardzo ciężkiego nawet w porównaniu z gazem ziemnym. Ponadto można tu jednak zauważyć, że gdyby nie worki z pocztą i pokrowce transportowe (razem przynajmniej 30 kG), balon o pojemności 1 200 m³ mógł-

Foto: B. Koszewski

Balon	Liczba osób załogi	Czas lotu w minutach	Największa wysokość (m)	Odległość m. lądowania od celu (w km)	Odległość m. lądowania od celu w %% odległości startcel	Balast zabrany (w kG)	Zużycie balastu w %%
„Syrena"	1	80	1 000	5,2	16	140	93
„Katowice"	4	66	1 500	12,0	38	160	88
„Poznań"	4	106	1 250	2,0	6	240	88
„Warszawa"	4	71	1 500	12,2	38	150	87

NA PÓŁMETKU LOTNICZEGO LATA

DOKOŃCZENIE ZE STR. 3

Dla sportu samolotowego tegoroczny sezon jest dość bogaty w wydarzenia. W centrum uwagi byli już od początku piloci akrobacyjni, którzy przygotowywali się do mistrzostw świata na Węgrzech. Były więc najpierw udane i na poziomie mistrzostwa Polski we Wrocławiu, a później występ w Budapeszcie. Nie zdobyli tam wprawdzie laurów, ale za to chyba dużo doświadczenia, co z pewnością się przyda w dalszym rozwoju akrobacji samolotowej w kraju. W każdym razie nie pojechaliśmy tam na darmo.

Dzielnie spisali się na wiosnę działacze Aeroklubu Krakowskiego i sąsiadujących z nim aeroklubów, którzy wbrew żywiołowi wodnemu potrafili doprowadzić do rozegrania tradycyjnych Zawodów Samolotowych Południowo-Zachodniej Polski im. Fr. Żwirki. Brawo! Przed nami jeszcze Samolotowe Mistrzostwa Polski, tym razem na Wybrzeżu, gdzie uświetnią obchody Tysiąclecia Gdańska.

Mają jeszcze swoje osiągnięcia piloci balonowi, którzy po raz pierwszy po wojnie rozegrali w czerwcu zawody docelowe, o tradycyjny już puchar MTP. Mają je również piloci sanitarni, którzy prawie codziennie z wielkim poświęceniem latają w służbie zdrowia naszych obywateli. Mają je i piloci lotnictwa gospodarczego, walczący skutecznie na obszarach tysięcy hektarów ze szkodnikami naszych pól i lasów. Mimo chronicznego braku sprzętu, pomyślnie realizuje swe plany przewozowe nasz „LOT", chociaż nasilone szczególnie obecnie w okresie urlopów, wycieczek i letniej turystyki przewozy wymagają niemało wysiłku całego przedsiębiorstwa komunikacyjnego.

Można by w zasadzie uznać, na półmetku naszego lotniczego lata, że wszystko gra i sytuacja rozwija się pomyślnie, gdyby nie pewne ciemne plamy, które obraz ten nam przesłaniają. Mam tu na myśli tragiczne w skutkach wypadki: warszawski i koło Wrocławia. Są one poważnym sygnałem alarmowym dla pilotów i kierownictwa etatowego aeroklubów oraz wszystkich działaczy sportu lotniczego. Była już o tym mowa na specjalnych naradach z kierownictwem ośrodków naszego lotnictwa sportowego. Nigdy jednak słów napomnień nie jest za dużo, gdy chodzi o bezpieczne, zgodne z przepisami latanie.

Wchodzimy obecnie w Dni Lotnictwa, w czasie których odbywać się będą w terenie różne imprezy i pokazy. Dlatego też, i nie tylko zresztą dlatego — to obowiązuje zawsze i wszędzie, w każdych warunkach — musimy latać zgodnie z obowiązującymi przepisami, musimy starannie nadzorować to latanie, aby żadne plamy nie mogły zaciemniać obrazu rzetelnego dorobku naszej lotniczej pracy.

IKARUS

by startować z dwiema osobami i wtedy, po wyrównaniu, ciężary użyteczne byłyby rozłożone następująco: „Syrena" — 2 ludzi i 100 kG balastu, duże balony — 4 ludzi i 190 kG rozporządzalnego balastu.

Warunki meteo były bardzo dobre: termika niewielka, niebo pokryte w 5/8, podstawa chmur 1 800—2 000 m, wachlarz kierunków wiatru w warstwie 0—1 500 m wynosił około 60°, więc przy uniesionym balaście balony „Syrena" i „Poznań" miały pełne możliwości manewrów.

Inż. Gawęcki solo na „Syrenie" miał w locie najtrudniejsze zadanie. Samo odnalezienie w terenie miejsca litery „y" z mapy „pięcsetki" było absorbujące, czas lotu krótki, a innych czynności nie brakło nawet dla dwóch ludzi. Przy jednoosobowej załodze w tych warunkach niemal w piętnaście minut po starcie trzeba było przygotować się do lądowania (odległość do celu była ograniczona przez władze kontroli ruchu). Toteż jego drugie miejsce w zawodach należy uznać za duży sukces.

Załoga „Poznania" pod dowództwem Z. Laszkiewicza zwyciężyła zasłużenie. Odległość miejsca lądowania od celu — 2 km, czyli 6% odległości startcel jest dowodem dobrze przeprowadzanych manewrów w wysokości.

Balony „Katowice" i „Warszawa" zabierając mniej balastu miały zmniejszone szanse i zajęły trzecie i czwarte miejsce.

Organizacja zawodów była bardzo staranna, za co należy się uznanie kierownictwu aeroklubu i kierownictwu zawodów.

Zgodnie z regulaminem zawodów nagroda (puchar) MTP została definitywnie rozegrana i przechodzi na własność Aeroklubu Poznańskiego. Kto ustanowi nową?

LABAR NA „FOCE" MISTRZEM FRANCJI

W ANGERS (FRANCJA), w dniach 5—15.VII. br., odbyły się wielkie zawody szybowcowe z udziałem 3-ch pilotów zagranicznych, pod nazwą „8 dni Angers". Impreza ta była jednocześnie traktowana jako mistrzostwa Francji. W programie zawodów znalazły się następujące konkurencje: docel-powrót 154 km (Angers — Le Mans — Angers), trójkąt 216 km (Angers — Le Mans — Borgueil — Angers), trójkąt 103 km (Angers — Durtal — Longue — Angers), przelot w linii wyznaczonej Angers — Avrille — Nancy i przelot otwarty w kierunku wschodnim.

W klasyfikacji ogólnej zawodów pierwsze miejsce zajął pilot wojskowy lotnictwa francuskiego — Henry na szybowcu Breguet-901 (4 298 pkt), drugie Labar na polskiej „Foce" (4 089 pkt), trzecie Peter (NRF) na Ka-6 — 3 877 pkt.

W klasyfikacji narodowej (federalnej) tytuł mistrza Francji zdobył **Labar („Foka")**, przed Kleinem (Ka-6) i Geskis'em (Breguet-905).

Na „Fokach" startowało dwóch pilotów francuskich: Labar i Counotte (zajął 24 miejsce).

Ogólna liczba biorących udział w zawodach pilotów — 40. Startowano na szybowcach: Breguet-901, Breguet-905, „Javelot". M-100S, „Air-100", Ka-6, „Foka".

Zawody potraktowano jako wstępną eliminację kandydatów na mistrzostwa świata w Argentynie. Grupa najlepszych 9 pilotów z zawodów w Angers, po wspólnym treningu na monotypie Breguet-905, wyłoni spośród siebie reprezentację Francji.

Camille Labar w kabinie „Foki" na lotnisku w Angers.

NASI KORESPONDENCI PISZĄ

WARSZAWA

C ENTRALNY Harcerski Ośrodek Techniczny w Warszawie zainicjował imprezy dla harcerzy pod hasłem „Kim być?". Trwały one nieprzerwanie od października 1961 roku do maja 1962 roku. Będą one też wznowione w roku szkolnym 1962/63.

Wspomniany ośrodek zorganizował też imprezę „Kim być?" na szczeblu centralnym dla harcerzy z Chorągwi Warszawskiej w gmachu Głównej Kwatery Harcerstwa.

Wielu z uczestników imprezy na zasadnicze jej pytanie „Kim być?" – odpowiadało: „Lotnikiem i kosmonautą".

Trzydniowe zajęcia, wykłady i pokazy nie pozbawione były i akcentów lotniczych. Wykłady na tematy lotnicze (m. in. o sposobie przygotowania lądowiska dla samolotu sanitarnego), konstruowanie modeli kartonowo-drewnianych i ich zawody, filmy lotnicze, „badania w GOBLL-u" – to tylko niektóre z zajęć.

Taka forma popularyzacji lotnictwa, nie mająca nic z suchego wykładu, podczas której młodzież nie tylko słucha lecz też aktywnie pracuje i współzawodniczy, podobała się wszystkim, a najwięcej samym uczestnikom tej udanej imprezy.

Uczestnicy centralnej imprezy organizują podobne imprezy na terenie swych jednostek. I tam przebiegają one sprawnie i dobrze, czego przykładem jest impreza „Kim być?" w Hufcu Warszawa-Wola.

Andrzej Zbiegniewski

KRAKÓW

J EDYNY krakowski „Szczep lotniczy im. Żwirki i Wigury" (19 Krakowska Drużyna Harcerzy) działa na terenie Hufca Kraków Łobzów – Kleparz.

Szczep składa się z „Dywizjonu Słonecznych Dróg" i „Dywizjonu Gwiaździstego Szlaku". Skupia on w swych szeregach młodzież ze szkół podstawowych i średnich. Ostatnio Harcerski Ośrodek Techniczny i Referat Lotniczy GK ZHP przyznał tej drużynie za wieloletnią pracę popularyzującą lotnictwo wyróżnienie, tzw. „Husarskie skrzydła".

Harcerze z 19 Krakowskiej Drużyny, członkowie „Szczepu Lotniczego im. Żwirki i Wigury". Foto: A. Łochmańczyk

Od stycznia br. Szczep prowadzi własną modelarnię lotniczą, założoną dzięki pomocy Aeroklubu Krakowskiego. 50 członków w 6 zastępach pod wodzą phm Marka Kudasiewicza i drużynowego Jana Woźniaka bawi się i wychowuje w duchu lotniczym.

Aleksander Łochmańczyk

JAROSŁAW

J ESZCZE wiosną br. powstało w Jarosławiu przy szkole podstawowej nr 3 Koło Lotnicze im. St. Skalskiego, zarejestrowane w Aeroklubie Rzeszowskim. Koło zrzesza w swych szeregach przeważnie uczniów szóstych i siódmych klas. Posiada własną bibliotekę, a od września br. jego członkowie rozpoczną systematyczne szkolenie modelarskie.

Patronat nad Kołem objęło kierownictwo szkoły. W planach jest też nawiązanie współpracy w kołami lotniczymi o większej tradycji.

Zdzisław Paszyński

ZIELONA GÓRA

C ZŁONKOWIE Aeroklubu Ziemi Lubuskiej wzięli udział w spotkaniu z młodzieżą Prewentorium Przeciwgruźliczego w Zaborze, powiat Zielona Góra.

Gorąco oklaskiwali najmłodsi kuracjusze pokaz modeli latających na uwięzi. Sympatycy sportu spadochronowego mieli okazję zapoznać się z wyposażeniem skoczka spadochronowego i eksploatacją spadochronu. W godzinach wieczornych wyświetlono kroniki filmowe o tematyce lotniczej.

Na pożegnanie członkowie aeroklubu wręczyli młodzieży szafkę narzędziową wraz z całym kompletem zestawów, jako wyposażenie modelarni lotniczej.

★

Na aeroklubowym lotnisku Przylep zorganizowano w czerwcu br. młodzieżowe zawody latawcowe. Rozegrano dwie konkurencje: bieg na 100 m z latawcem na holu oraz loty na wysokość. Na starcie stanęło 31 chłopców, każdy z własnoręcznie zbudowanym latawcem. Najlepsze wyniki uzyskali: Zbyszek Janecki (27 pkt), Janusz Bańczarowski (27 pkt), Zdzisław Zboralski (26 pkt) i Andrzej Skwara (25 pkt). W nagrodę odbyli loty pasażerskie samolotem „Junak-3".

Pozostałym uczestnikom organizatorzy – Dom Kultury Dzieci i Młodzieży oraz Aeroklub Ziemi Lubuskiej – wręczyli nagrody pamiątkowe.

★

Na tym samym lotnisku odbyły się też XIII Wojewódzkie Zawody Modeli Szkolnych. Na starcie stanęło 61 zawodników reprezentujących 20 ośrodków modelarstwa lotniczego Ziemi Lubuskiej. Poziom zawodników był bardzo wyrównany, a walka między drużynami i zawodnikami bardzo interesująca. **Wyniki zespołowe:** 1. Aeroklubowy Ośrodek Modelarstwa Lotniczego (Zielona Góra) – 572 pkt; 2. Modelarnia Domu Kultury Dzieci i Młodzieży (Zielona Góra) – 566 pkt; 3. Modelarnia przy Technikum Budowlanym (Żary) – 544 pkt. **W klasyfikacji indywidualnej** zwycięzcami zostali: 1. Henryk Mieszkiel (Żary) – 260 pkt; 2. Zygmunt Socha (Zielona Góra) – 254 pkt; 3. Zdzisław Janecki (Zielona Góra) – 215 pkt.

Uczestnicy zawodów latawcowych na lotnisku Przylep, przed startem. Foto: Z. Janecki

Na podkreślenie zasługuje też drużyna najmłodszej modelarni szkolnej Kupienino, powiat Świebodzin, która zespołowo zdobyła miejsce.

★

Tysiące dzieci i starszych bawiło się wesoło na Festynie Dziecięcym w Zielonej Górze zorganizowanym przez redakcję „Gazety Zielonogórskiej", Aeroklub Ziemi Lubuskiej, Komendę Chorągwi ZHP oraz TPD.

Wzięli w nim udział też zielonogórscy modelarze. Ponad 10-tysięcznej publiczności szczególnie podobały się pokazy modeli latających na uwięzi. Najwięcej oklasków zebrali tu modelarze Zdzisław Janecki i Marian Krzyżan.

★

Nie mniejsze brawa otrzymali też od 8-tysięcznej publiczności modelarze Aeroklubu Ziemi Lubuskiej za pokazy modeli latających w Świdnicy, woj. zielonogórskie. Odbyły się one z okazji centralnych uroczystości Święta Ludowego, zorganizowanych w tym mieście.

Eugeniusz Fedoruk

NOWY TARG

D ZIECI przebywające na leczeniu w Państwowym Prewentorium Dziecięcym w Muszynie miały ogromnie miłą niespodziankę: piloci Aeroklubu Podhalańskiego przelecieli samolotem nad prewentorium zrzucając pięknie wykonaną laurkę z życzeniami, woreczki z cukierkami i lotnicze broszury. Należy tu podkreślić bardzo pozytywne ustosunkowanie się kierownictwa Państwowego Prewentorium Dziecięcego do działalności modelarskiej na tym terenie. Jak bowiem twierdzą lekarze, zajęcia modelarskie mają dodatni wpływ na dobre samopoczucie chorych. Uprzyjemniają im ponadto często długi pobyt w prewentorium. Jak dotychczas – udział dzieci w zajęciach miejscowej modelarni jest bardzo żywy.

Janina Basińska

OPOWIADANIE

W 10 MINUT ZMIENIŁO SIĘ WSZYSTKO...

POPRZEZ niebieską mgiełkę papierosowego dymu spojrzałam na komendanta, mówiąc:

– Jestem pewna, że nigdy nie poślubię lotnika. Może pana dziwi lub nawet gorszy, że mówi to stewardessa, niemniej jednak to jest moje postanowienie.

– Proszę mi wytłumaczyć ten paradoks, panno Mary – odpowiedział kapitan statku Patryk Chalrand z Montrealu. – Czyż wszyscy lotnicy, zdaniem pani, są godni potępienia?

– Ależ nie! – odparłam żywo. – Ale wyrobiłam sobie pogląd, że jest wiele kategorii mężczyzn, którzy nie powinni się żenić. Na przykład – lotnicy, marynarze, handlowcy przebywający często w długich podróżach jak również dziennikarze. Zresztą jeśli chodzi o nas, jak nas nazywają, gospodynie powietrzne, to towarzystwa lotnicze stawiają nam warunek – stan wolny.

Patryk Chalrand oparł się na poręczy fotela, jak gdyby nad czymś medytując. Reszta załogi też zamilkła na chwilę. Znajdowaliśmy się w dużej sali restauracyjnej na lotnisku w Montrealu. Kończyliśmy obiad przed odlotem do Europy. Loty te odbywaliśmy dwa razy w tygodniu.

Naszą drugą ojczyzną był wspaniały statek powietrzny – „Constellation" Super G., na którym latalismy między Nowym i Starym Światem. Chalrand był naszym komendantem czyli pierwszym pilotem, nie tylko dzięki swojej wiedzy fachowej i doświadczeniu. Jako kapitan statku był autorytetem przez swe osobiste zalety – umiejętność zachowania pewnego dystansu między sobą a załogą, przy jednoczesnym bardzo serdecznym i bezpośrednim stosunku do podwładnych.

— Proszę mi powiedzieć, panno Vinson — podjął po chwili Chalrand — jakie miejsce wyznacza pani miłości? Jest to wszak uczucie nie znające żadnych barier! Czy można zabronić pilotowi zakochać się na przykład właśnie w stewardessie lub nie pozwolić jej podnieść oczu na jakiegokolwiek mężczyznę?

— Nie, zabronić tego nie można nikomu — odpowiedziałam żywo. — A jeśli chodzi o miłość, to wyznaczam jej w życiu bardzo poczesne miejsce, tak poczesne, że chcę, by była dla mnie wszystkim. O takiej miłości marzę. Ale chciałabym, aby miłość moja była wolna od ciągłego lęku. Nie chciałabym co dnia drżeć o los kochanego człowieka. Widzi pan, moje pojęcie o miłości ma może nieco mieszczański charakter... Cóż jednak na to poradzę, że tak właśnie czuję! Chciałabym, aby człowiek, którego pokocham, był zawsze ze mną, abym mogła doczekać się starości, będąc zawsze razem z nim.

— Rozumiem pani stanowisko w tych sprawach — rzekł w zamyśleniu Chalrand — ale czy miłość może kazać zapomnieć o powołaniu, czy może odciągnąć człowieka od jego umiłowanego zawodu, nie powodując później wyrzutów sumienia i żalu? Oto jest pytanie!

Odłożył serwetkę takim gestem, jakby odrzucał niemiłe refleksje, które nasunęła mu nasza dyskusja. Od dawna zauważyłam, że chętnie ze mną rozmawia, korzystając z każdej nadarzającej się okazji. Trzeba było jednak całego roku wspólnej pracy, abym w końcu stwierdziła w duchu, że uczucie Chalranda dla mnie bardzo odbiega od zwykłej przyjaźni. Nigdy żadnym słowem z tym się nie zdradził.

— Doskonale! — rzekł Chalrand wstając od stołu. — Sądzę, panno Mary, że już najwyższy czas, aby pani przystroiwszy się w swój najpiękniejszy, uwodzicielski uśmiech, przygotowała się na przyjęcie podróżnych.

Wszyscy wstali od stołu, udając się do swych zajęć. Odchodząc czułam na sobie wzrok Chalranda. Jednocześnie z głośnika posłyszałam wezwanie wypowiedziane bezbarwnym głosem:

— Lot 634... lot 634... Pasażerowie udający się do Nowej Ziemi, Gander i Paryża, proszeni są o udanie się na miejsce odlotu... Lot 634... lot 634...

Zamykające się drzwi nie pozwoliły mi słyszeć dalszych słów spikerki.

Na lotnisku, które lśniło od nocnej wilgoci, cały oddział czarnych malutkich postaci kręcił się koło olbrzymiego powietrznego statku, szykującego się do skoku przez Ocean.

Wchodziłam po schodkach na wysoki pomost, od którego wiodły drzwi do kabiny. Na lotnisku, o jakieś 50 metrów ode mnie, 90-osobowa grupa pasażerów oczekiwała na funkcjonariusza towarzystwa lotniczego, który miał ją przyprowadzić do samolotu.

Później ujrzałam kapitana statku, z którym szła cała załoga. Widok ten był mi tak dobrze znany, a tak zawsze przejmujący. Uczucie, jakiego doznawałam patrząc na nich, było mieszaniną dumy, zaufania i słodyczy, wynikającej z przeświadczenia, że los całej załogi i pasażerów jest w pewnych rękach Chalranda.

PANNO Mary... zapraszam panią na śniadanie, gdyż mam pani do powiedzenia coś ważnego.

Z trudem ukryłam uśmiech. Od razu bowiem wiedziałam, co jest powodem tego zaproszenia, pierwszego zresztą od czasu naszych wspólnych lotów. Było jasne, że Chalrand chce mi się oświadczyć według wszelkich prawideł ceremonii i to mnie bardzo zmartwiło. Przykro mi było, że sprawię zawód człowiekowi, którego lubiłam i podziwiałam.

— Byłem bardzo poruszony — zaczął Chalrand — tym, co usłyszałem z ust pani wczoraj przed odlotem z Montrealu. Długo o tym myślałem. Trudno zaprzeczyć, że lotnik czy marynarz nie bardzo nadają się na męża. Wydaje mi się, że pani stanowisko w tej sprawie trudno przezwyciężyć i to mnie martwi. Mam ku temu specjalne powody, gdyż od dawna osoba pani...

— Och, proszę, bardzo proszę, niech pan nic więcej nie mówi. Ja doskonale wszystko rozumiem, dawno odgadłam wszystko. Wiem, że pan mnie kocha, że kocha mnie tak jak bym pragnęła być kochana, gdyby to było możliwe. Ja jednak nie mogę odwzajemnić się panu tym samym. Wierzę, że pan przemyślał głęboko to wszystko, ale według mnie miłość jest płomieniem, jest uczuciem władczym, które nie da się ujarzmić żadnym rozumowaniem.

— Czy mam rozumieć, że panią jeszcze ten płomień nie ogarnął, panno Mary? — zapytał ze smutkiem Chalrand.

— Odpowiedziałam mu najszczerzej: nie. A jeśli to może być dla pana jakąś pociechą, to mogę dodać, że serce moje jest dotychczas nietknięte, jak serce dziecka.

— Dziękuję pani za szczerość. Mimo że wszystko zostanie tak jak było, rad jestem, że powiedziałem pani o swym uczuciu. Mam nadzieję, że nie będzie pani przykro przebywać nadal w towarzystwie człowieka, który wyjawił pani swoje uczucia. Postaram się swym zachowaniem ułatwić pani zapomnienie o naszej rozmowie. Jeśli zaś wolałaby pani odtąd pracować z kim innym, to nie będę pani robił trudności.

— Do tego tematu powrócimy po naszym powrocie do Montrealu — rzekłam, aby nie przedłużać nieprzyjemnej rozmowy.

— Zgoda, panno Mary! Jakkolwiek będzie, nigdy nie przestanę żałować, że tak musi być.

Po tej rozmowie rozstaliśmy się. Następnego dnia mieliśmy wracać do Kanady. W czasie odlotu z lotniska Orly nie widziałam Chalranda. Przedtem, jeszcze w czasie posiłku, zauważyłam, że miał wyraz twarzy zatroskany. Wiem, że powodem tego nie była nasza rozmowa, a wiadomość, jaką otrzymał. Chodziło o to, że byliśmy zmuszeni zabrać na pokład samolotu dodatkowy ładunek, którego

Juliusz Baykowski

BURZA

Niby sprowokowany w knajpie bosman pijany,
chmura się wściekła i wyrżnęła w twarz
potężną mokrą pięścią: masz, masz, masz!
Kto kazał suchą głowę pchać w deszczowe ściany?

Samolot drży. Pilota ręka boli.
Rzuca na wszystkie strony. Znów. I znów.
W ustach się kręci wiązka brzydkich słów,
Jak roztańczony pływak u busoli...

Burza dokoła stójek mota wodne kłęby,
Przez skrzydła tors przegięta w piękny łuk,
w namiętny jęk silnika wchłania huk
i tuli się, błyskawic szczerząc złote zęby...

Wiek!? Chwila!? Potem: jasno! Gdzie wzrok nie sięga,
Pól szachownica i kobierce łąk,
Chabrowe niebo, słońca złoty krąg
I tęczy wielka orderowa wstęga.

ciężar zbliżał nas do najwyższej dozwolonej granicy, co dla pilotów jest zawsze rzeczą niezwykle niepokojącą.

Noc była chmurna i wilgotna. Na rampie błyszczały małe światełka, a w dali ciemniały geometryczne figury domów, które wydawały się niezwykle bliskie.

Podczas, gdy ja rozlokowywałam pasażerów, zamknąwszy uprzednio starannie drzwi, samolot ruszył powoli w kierunku pasa startowego. Zatrzymał się przed nim parę chwil i usłyszałam wyraźnie głos Chalranda, rozmawiającego z wieżą kontrolną. Później dał się słyszeć łagodny pomruk silników, który za chwilę przeszedł w głośny warkot. Wszystko w samolocie zaczęło drżeć; maszyna nabierała rozpędu.

W tym czasie znajdowałam się na przodzie samolotu, koło wejścia do kabiny pilotów. Słyszałam głos Steve Brighama, który oznajmił prędkość, aby uprzedzić pilota o momencie, kiedy należy oderwać się od ziemi. Pasażerowie gawędzili, zupełnie spokojni i beztroscy.

Samolot oderwał się właśnie od ziemi i miałam zamiar zająć się przydzieleniem pasażerom koców na noc. W chwili, gdy skierowałam się w stronę korytarza, rozległ się ostry dzwonek. Poznałam go dobrze, choć nigdy dotychczas nie słyszałam. Oznaczał on, że na pokładzie samolotu wybuchł pożar. Przy normalnym locie i odpowiedniej wysokości byłoby to, oczywiście, kłopotliwe, lecz nie tak groźne jak było w tej chwili, gdy samolot dopiero co wystartował i nie można było zrobić żadnego innego manewru, jak tylko za wszelką cenę uniknąć zderzenia z przeszkodami, które zbliżały się z ogromną szybkością.

Skamieniała nie ruszałam się z miejsca. Pozornie nic nie działo się złego. W kabinie pilotów każdy był na swoim miejscu. Chalrand zachowywał absolutny spokój, tylko plecy jego jak gdyby zgarbiły się. Pochylony nad tablicą obserwował trudne wznoszenie się samolotu, którego ciężar był w tej chwili o wiele za duży. Bezpośrednie niebezpieczeństwo pożaru zostało zażegnane, ale mieliśmy o jeden silnik mniej, zabrakło nam siły 1500 koni mechanicznych, aby udźwignąć ładunek, który był już bliski przewidzianego maksimum. W pewnym momencie zobaczyłam na stole komendanta światełka czerwone i zielone, wzywające do niego stewardessę. W jednej chwili stawiłam się na wezwanie. Charland był blady jak papier, a pot spływał mu z czoła. Pochyliłam się, aby słyszeć jego dyspozycje.

— Ma pani sekundę czasu — rzekł ochrypłym głosem — aby polecić swą duszę Bogu. Następnie pójdzie pani do pasażerów, których pani uprzedzi w formie jak najoględniejszej o śmiertelnym niebezpieczeństwie, jakie nam grozi. Proszę pozostawić stewardów koło zapasowych wyjść i proszę tu wrócić. Może dana nam będzie ostatnia pociecha — umrzeć razem.

Mówił to bardzo szybko, nie patrząc na mnie. Wokół niego załoga wykonywała konieczne czynności. Samolot przeleciał nad dachami domów sąsiadujących z lotniskiem tak nisko, iż wydawało się, że prawie o nie zahaczał. Zdawało mi się, że słyszę przerażone głosy mieszkańców.

Spełniając rozkaz Chalranda uprzedziłam pasażerów o grożącym niebezpieczeństwie, które zmusza nas do lądowania i prosiłam o zachowanie spokoju, będącego jednym z warunków udania się manewru pilota.

NIE byłam nigdy w sytuacji, która do tego stopnia wydawała mi się jakąś gorączkową halucynacją. Nie mogłam oderwać oczu od sylwetki Chalranda, który walczył o nasze życie. Twarz jego była pozbawiona zupełnie krwi, zaciśnięte szczęki i przygryziona dolna warga zmieniały go nie do poznania.

Tymczasem udało się wyprowadzić samolot na większą wysokość! Żebyśmy mogli tak lecieć jeszcze 10 minut! Aby tylko minąć miasto!

Widziałam tylko Chalranda. Obojętna na swój własny los, na los przerażonych pasażerów, patrzyłam tylko na niego. Patryk Chalrand wydawał mi się półbogiem. Jednocześnie budziła się we mnie miłość i żal, że tak musi się to wszystko skończyć. Miałam ochotę krzyknąć w pewnej chwili: „Widzisz, czyż dla nas ciche, spokojne szczęście? Czyż dla nas miłość?". Miłość, która objęła i mnie swym płomieniem, nie może mnie obronić przed czyhającą już tak blisko śmiercią.

Mijały sekundy. Alexis Turon pochylony nad swym aparatem komunikował coś kontroli na lotnisku. Spojrzałam w dół. Pod nami ujrzałam małe, jak owady, wozy strażackie i kretki pogotowia. „Dziwne przygotowania do pogrzebu" — przemknęło mi przez głowę.

WZROK Chalranda szukał moich oczu. Mimo grozy naszego położenia, wyczytałam w jego oczach miłość i oddanie bez granic.

Podchodziliśmy do lądowania. Powoli samolot tracił na szybkości, wreszcie stanął. W samolocie nie ruszał się nikt. Zgroza nie pozwalała się jeszcze ruszyć.

Patryk zdjął słuchawki z uszu i ręką, jeszcze odzianą w rękawiczkę, przesunął po czole. Z trudem podniósł się z miejsca. Spojrzał na mnie, a twarz jego rozjaśnił uśmiech. Zdawał się przepraszać mnie za to, co zaszło.

— Pani miała rację, Mary — rzekł prawie szeptem. — Chodźmy coś wypić, zanim zmienią nam silnik. Nie będziemy o tym wspominać.

— Nie, Patryku — odrzekłam, nazywając go po raz pierwszy po imieniu. — Wszystko się teraz zmieniło. Jesteśmy teraz razem i zawsze będziemy razem. Wytłumaczę to panu.

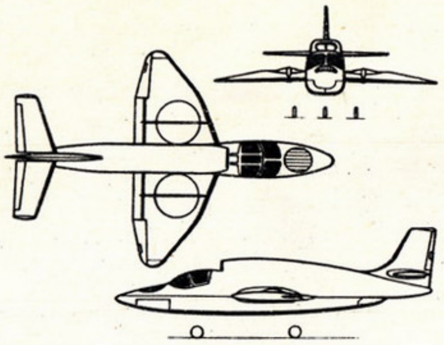
— Nie śmiem wierzyć, Mary! To zbyt piękne, by mogło być prawdziwe.

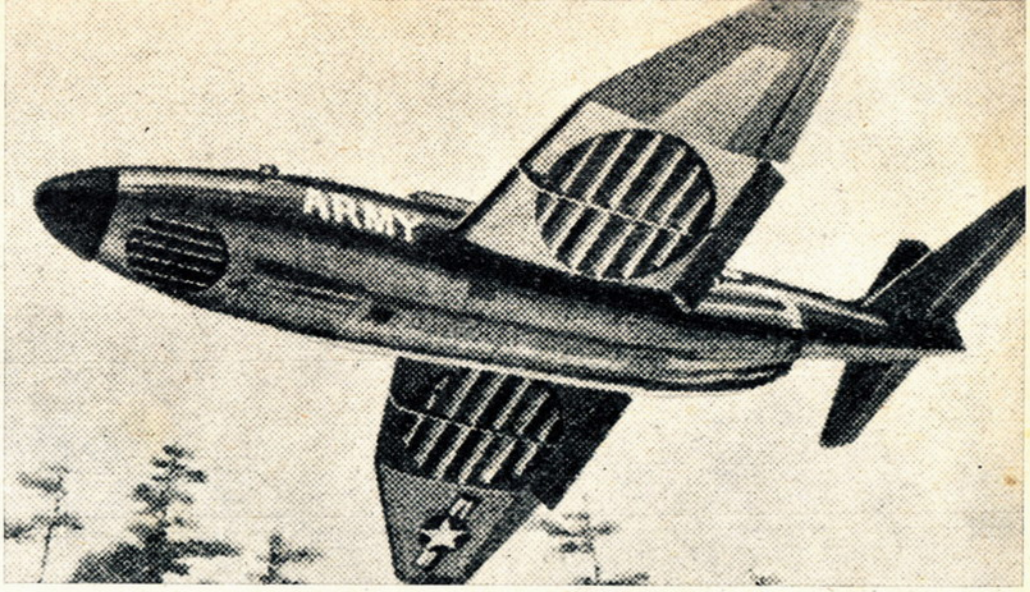
Wyciągnął do mnie ramiona, a ja przytuliłam się do niego. Wyszliśmy, trzymając się za ręce, a Patryk powiedział:

— Myślę, że jednak musisz prosić o zwolnienie z pracy. Towarzystwo nasze zatrudnia tylko niezamężne stewardessy.

Według
M. BOURCET
opracowała
WANDA WASOWSKA

SAMOLOT PIONOWEGO STARTU RYAN „VERTIFAN" ● USA





WYTWÓRNIA Ryan ogłosiła niedawno, że uzyskała od armii USA kontrakt na sumę 7 mil. dol. na podstawie którego przystąpiła do opracowania projektu i wykonania prototypu samolotu pionowego startu opartego na układzie tzw. „wentylatora nośnego" (opracowanym przez wytwórnię silników General Electric). Kontrakt przewiduje bardzo krótkie terminy. Nowy samolot, nazwany "Vertifan", ma zostać oblatany w maju 1963 r. Ma on być używany jako samolot łącznikowy i obserwacyjny.

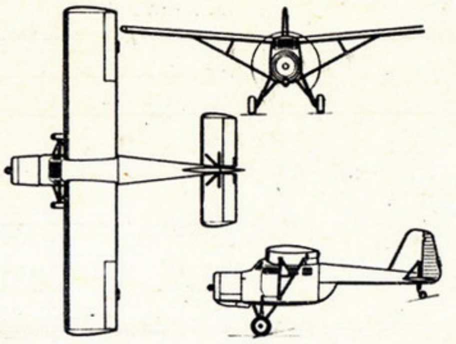
Ryan "Vertifan" ma być dwumiejscowym, dwusilnikowym średniopłatem konstrukcji metalowej. Samolot wyposażony jest w podwójny układ nośny. W normalnym locie szybkim siła nośna wytwarzana jest przez skrzydła o obrysie dwutrapezowym, wyposażone w klapy i lotki. Natomiast w czasie pionowego startu, lądowania i zawisu siłę nośną wytwarzają dwa ukryte w skrzydłach „wentylatory", czyli wielołopatowe wirniki o pionowych osiach i średnicy 1,6 m. Wirniki są obracane przez gazy wylotowe silnika turboodrzutowego, za pośrednictwem niewielkich łopatek turbinowych na obwodzie wirników. W locie normalnym wirniki są zasłonięte żaluzjami. W starcie otwartym żaluzje mogą kierować strumieniem wentylatora w zakresie 15° do przodu i 40° do tyłu (od pionu). W ten sposób oprócz siły nośnej wentylatory mogą wytwarzać składową poziomą w celu hamowania lub napędzania samolotu. W dziobie samolotu zabudowany jest w pionowym tunelu trzeci, mniejszy wentylator służący do ustawiania samolotu. W locie szybkim do tego celu służy normalne usterzenie, umieszczone z tyłu. Samolot wyposażony jest w trzykołowe podwozie wciągane w kadłub. Dwa silniki J-85-5 o ciągu 1.170 kG każdy, połączone są ze swoimi wentylatorami, tworząc układ napędowo-nośny X-353-5A. Ciąg pionowy (wypór) wytworzony przez pojedyńczy wentylator wynosi przy 2 640 obr/min ok. 3 160 kG, to znaczy prawie trzykrotnie więcej niż ciąg poziomy. Ciężar zespołu — 520 kG. Oba układy połączone są ze sobą tak, że w przypadku awarii jednego z silników pozostały napędza oba wentylatory umożliwiając wytworzenie jeszcze ok. 60% wyporu. W samolocie „Vertifan" silniki zabudowane są na grzbiecie kadłuba, a dysze wylotowe mieszczą się pod tylną jego częścią. **(JS)**

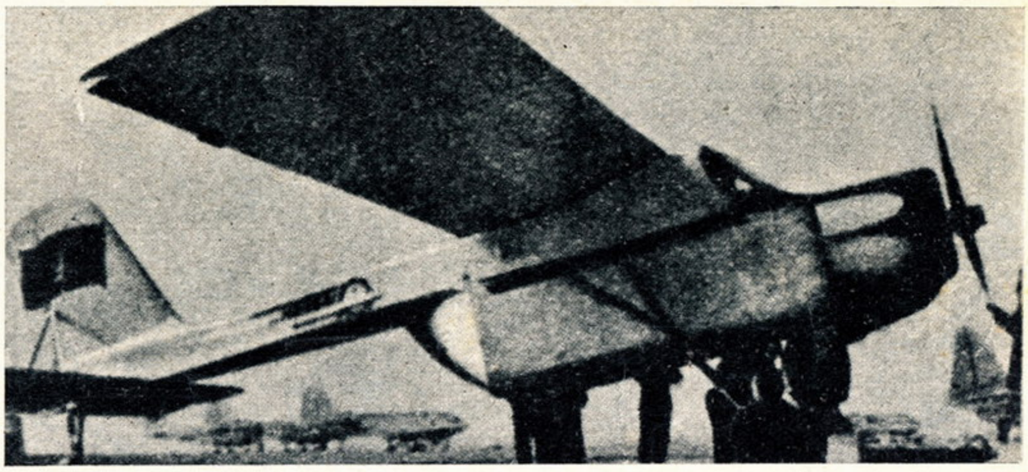
Dane techniczne:

Wymiary: Rozpiętość — 9,05 m, długość — 13,58 m, wysokość — 4,73 m.
(start) — 6 180 kG.

Osiągi: prędkość max. (7 600 m) — M-0,83, prędkość ekoonmiczna — M-0,7, prędkość wznoszenia przy ziemi (ciężar 6 180 kG) — 27 m/sek, (ciężar 3 600 kG) — 51 m/sek, pułap — 15 200 m, zasięg — 3 350 km.

SAMOLOT WIELOCELOWY „CZERWONY SZTANDAR-1" ● ChRL





DOŚWIADCZALNE zakłady lotnicze w Pekinie przejawiają dość ożywioną działalność konstrukcyjną. W ostatnich latach powstał tu cały szereg ciekawych samolotów. Jednym z nich jest wielocelowy samolot „Czerwony Sztandar-1". Konstrukcja ta, wzorowana na radzieckim samolocie tej klasy Jak-12R, posiada większość zalet tego samolotu, a jednocześnie szereg istotnych ulepszeń. „Czerwony Sztandar-1" może być używany do transportu pasażerów lub ładunku (do 300 kG), do prac rolniczych lub do transportu rannych (2 pary noszy).

Jest to czteromiejscowy, jednosilnikowy wolnonośny górnopłat konstrukcji metalowej. Skrzydło prostokątne, o stałym profilu, wyposażone w sloty, klapy i lotki, podparte zastrzałami "V", nie różni się zasadniczo od skrzydła pierwowzoru.

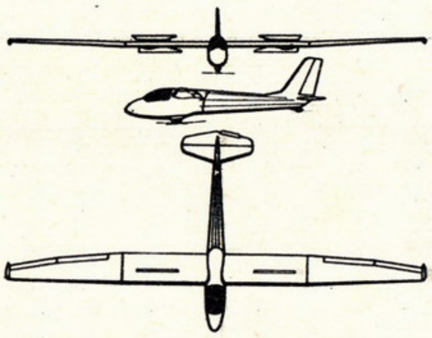
Kadłub natomiast został zmieniony w sposób zasadniczy. Składa się on z części głównej, kabinowej i zwężonego wspornika usterzenia. Obszerna kabina ma oprócz drzwi bocznych dostęp przez otwierany tył tej części kadłuba. Tamtędy można właśnie wkładać nosze. Kabina ma więcej okien niż w wersji oryginalnej. Usterzenie podobne do pierwowzoru. Prostokątne usterzenie wysokości wsparte jest od góry zastrzałami do statecznika pionowego.

Podwozie, inne niż w Jak-12, trójgoleniowe, z główną golenią wyposażoną w amortyzator olejowo-powietrzny. Kółko ogonowe na długiej goleni dla zabezpieczenia tyłu głównej części kadłuba przed uderzeniem o ziemię. Silnik gwiazdowy radziecki AI-14R o mocy 260 KM. Śmigło dwułopatowe, przestawialne, drewniane W-530. **(JS)**

Dane techniczne:

Wymiary: rozpiętość — 12,7 m; długość — 9,1 m; wysokość — 3,4 m; powierzchnia nośna — 24,1 m².
Ciężary: ciężar własny — 1 100 kG; ciężar całkowity — 1 510 kG; obciążenie powierzchni — 62,5 kG/m².
Osiągi: prędkość maksymalna — 178 km/h; prędkość przelotowa — 135 km/h; pułap — 4 200 m; zasięg — 500 km.

SZYBOWIEC WYCZYNOWY WA–22 „SUPER-JAVELOT" ● FRANCJA



JEDNYM z popularniejszych, nowych szybowców we Francji jest szybowiec klasy standard WA-21 „Javelot" budowany przez wytwórnię Wassmer. W aeroklubach i centrach wyszkoleniowych we Francji lata już około 70 szybowców tego typu. Na podstawie doświadczeń uzyskanych w czasie użytkowania szybowców „Javelot" wytwórnia opracowała nową ulepszoną wersję, pod nazwą WA-22 „Super-Javelot". Główną cechą nowego szybowca, odróżniającą go od poprzednich, jest skośne usterzenie pionowe w stylu „Foki".

„Super Javelot" jest jednomiejscowym, wolnonośnym grzbietopłatem, konstrukcji mieszanej. Płat trójdzielny, składa się z prostej prostokątnej części środkowej i trapezowych części skrajnych o lekkim wzniosie. Dwudzielne lotki zabudowane są na częściach skrajnych, a hamulce płytowe typu „Jeżyk" na części środkowej. Klap brak. Końce skrzydła zaopatrzone są w ochraniacze.

Kadłub konstrukcji kratownicowej, z rur spawanych, kryty jest w przedniej części skorupą z laminatu, a w tylnej płótnem na oprofilowaniu z listew. Mieszcząca się przed płatem kabina pilota wyposażona jest w tłoczoną osłonę ze szkła organicznego. Usterzenie wolnonośne. Statecznik poziomy i ster wysokości — niedzielone. Ster wysokości wyposażony w klapkę wyważającą. Podwozie szybowca składa się ze stałego kółka przed środkiem ciężkości i płozy ogonowej. Szybowiec może być wyposażony w radio i instalację tlenową. (JS).

Dane techniczne:

Wymiary: — Rozpiętość —15,0 m, długość — 7,06 m, pow. nośna — 14,4 m², wydłużenie — 15,7.
Ciężary: Ciężar własny — 205 kG, ciężar użyteczny — 105 kG, ciężar całkowity — 310 kG, obciążenie pow. 21,5 kG/m².
Osiągi: Biegunowa prędkości: opadanie — 0,70 m/sek przy prędkości 75 km/h, 1,00 m/sek przy prędkości — 100 km/h, 1,70 m/sek przy prędkości — 120 km/h, 270 m/sek przy prędkości — 140 km/h.

RWD-6 bis (II wersja)

WNIKLIWA analiza przyczyny wypadku RWD-6 w Cierlicku (zginęli piloci inż. St. Wigura i kpt. pil. Fr. Żwirko) pociągnęła za sobą cały cykl badań na trzecim (ostatnim) egzemplarzu tego samolotu noszącego rejestrację SP-AHL.

W pierwszej fazie badań, po wzmocnieniu płata i wprowadzeniu zastrzałów w układzie „V", samolot nadal badany był w locie z silnikiem gwiazdowym Genet Major o mocy 140 KM (opis tej wersji zamieszczony był w „SP" nr 37 z 1960 r.). W wyniku jednak dalszych prac płatowiec poddano całkowitej weryfikacji, zmieniając konstrukcyjnie płat i częściowo kratownicę w okolicy węzłów skrzydłowych. Zmieniono także konstrukcyjnie usterzenie pionowe, przyjmując inny podział steru i statecznika. Przeprojektowaniu uległa przednia część kratownicy i zawieszenia silnika.

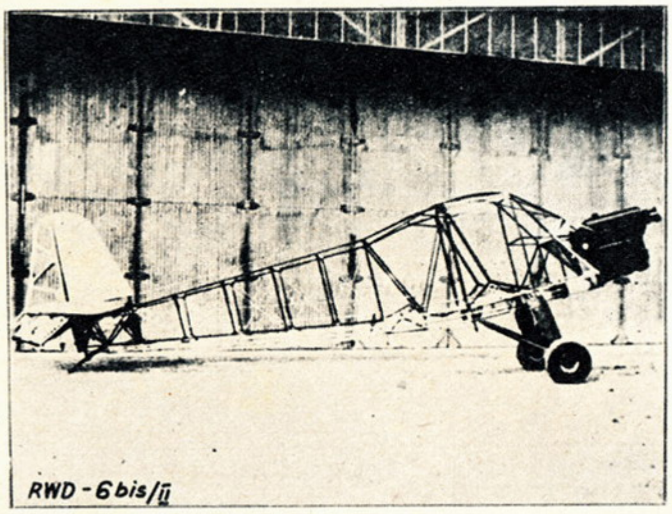
Płatowiec wyposażony został w rzędowy, chłodzony powietrzem silnik produkcji czechosłowackiej Walter Major o mocy 130 KM. W wyniku tych prac RWD 6-bis/II wykazywał się doskonałymi własnościami lotnymi i uznany został jako wzorzec dla podjęcia produkcji RWD-13.

W wydanym w 1934 r. przez Doświadczalne Warsztaty Lotnicze katalogu, II wersja RWD 6-bis nosi równocześnie oznaczenia RWD-13. Tym samym RWD 6-bis/II był właściwie pierwszym prototypem RWD-13.

Dane techniczne:

Rozpiętość — 11,50 m, długość — 7,85 m; wysokość — 2,05 m, powierzchnia nośna — 16 m²; ciężar własny — 520 kG; ciężar ładunku — 350 kG; prędkość maksymalna — 210 km/h; prędkość podróżna — 180 km/h; czas wejścia na 1000 m — 4 min. 20 sekund; pułap — 4200 m; zasięg — 900 km.

RYSZARD KACZKOWSKI
Zdjęcie ze zbiorów autora



RWD-6bis/II

W LOTNICZEJ KSIĘGARNI

Frantisek Bekounek
„AKCJA L"
Wydawnictwo „Śląsk", Katowice 1962, nakład 15 210, str. 252, cena 20 złotych

We współczesnych zainteresowaniach czytelniczych obserwować można ciekawe zmiany gustu. Mniejszą poczytnością — prócz oczywiście nazwisk najwybitniejszych prozaików — cieszą się utwory powieściowe. Rozchwytywane za to są wszelkiego rodzaju pamiętniki, reportaże oraz opowiadania typu biograficznego czy historycznego oparte na faktach — jednym słowem autentyka. Jednocześnie wciąż wzmaga się czytelnictwo opowiadań typu fantastyczno-naukowego, najczęściej o tematyce kosmonautycznej. Takim właśnie rodzajem literackim jest ostatnio wydana książka czeskiego autora Bekounka „Akcja L". Zdarzenia w niej zawarte rozgrywają się w głębinach oceanów i w przestrzeni kosmicznej, a czas akcji przypada na rok 2200.

Autor zręcznie połączył obraz przyszłości — częściowo oczywiście fikcyjnej, ale oparty na dotychczasowych obserwacjach — z opisem osiągnięć takich badaczy jak Piccard, Houot, Willm (głębiny morskie) oraz uczonych radzieckich i amerykańskich (kosmos). Opisał też odkrycie pierwiastków radioaktywnych przez Marię Skłodowską-Curie. Łódź podwodna, której załoga przeprowadza akcję ratowania ludzkości przed grożącą jej katastrofą, nosi w powieści nazwisko męża naszej sławnej rodaczki — „Pierre Curie".

W sumie książka ciekawa, która nie tylko bawi ale i w zręczny sposób naucza o dotychczasowych osiągnięciach badawczych, szczególnie w kosmosie.

Okładkę (bardzo banalną) i ilustracje projektował Andrzej Czeczot.

J. KOWNACKI

POCZTA LOTNICZA

TO NIE MAJÓWKA

Janusz Marian — Skalbmierz, woj. kieleckie pisze do redakcji: „Proszę uprzejmie o zorganizowanie u nas w Skalbmierzu pokazów lotniczych, na których oglądanie jest dużo chętnych z miasta i okolicznych wiosek. Jednocześnie informuję, że jest tu duży obszar pastwisk o równej powierzchni, na którym mogą startować i lądować tak szybowce jak i samoloty. Najlepiej będzie jeśli odbędą się one we wrześniu, z okazji tegorocznych Dni Lotnictwa. Po podjęciu decyzji uprzejmie proszę Redakcję o możliwie najszybsze poinformowanie mnie o dokładnym terminie pokazów".

List należy do kategorii zupełnie rozbrajających. Bowiem każdemu chyba wiadomo, że zorganizowanie pokazów lotniczych to nie taka prosta i łatwa sprawa, nawet na lotnisku. Cóż dopiero mówić w terenie przygodnym, jakim są pastwiska koło Skalbmierza. Pokazy lotnicze to nie majówka. Ponadto, rzecz tu najważniejsza to to, że redakcja nasza nie ma żadnego wpływu na organizowanie tego rodzaju imprez.

Naszemu Czytelnikowi i wszystkim miłośnikom lotnictwa ze Skalbmierza i okolic radzimy w tym roku wybrać się na pokazy lotnicze z okazji Święta Lotnictwa do jednego z pobliskich aeroklubów. Może to być Aeroklub Kielecki, Krakowski czy Mielecki.

DZIEWCZĄT NIE SZKOLI SIĘ

Danuta Żurniewicz — Wolsztyn, woj. poznańskie, Barbara Biernat — Bytom, Jadwiga Brodewicz — Elbląg woj. gdańskie, Alicja Gniazdek — Kraśnik Lubelski, woj. lubelskie, Danuta Bednarek — Kłodawa, woj. poznańskie, Anna Kwaśniak — Żary, woj. zielonogórskie, Maria Niutkowska — Leśna, woj. wrocławskie, Zofia Burak — Wałbrzych, woj. wrocławskie, Marta Ścibiorek — Strzelce Opolskie, woj. opolskie, Anna Urbańska — Piotrków Trybunalski, woj. łódzkie, Sabina Krystowska — Poznań, Zofia Koszelska — Braniewo woj. olsztyńskie, Krysia ze Słupcy, woj. poznańskie. Dziewcząt obecnie w Polsce już nie szkoli się lotniczo. Stąd wszystkie Wasze pytania o warunki szkolenia lotniczego, prośby o przyjęcie na szkolenie i wszystkie inne pytania z tym związane nie mogą być z konieczności załatwione pozytywnie.

MAŁE ZAPOTRZEBOWANIE

Barbara Ceranka — Łódź. Nie ma w Polsce specjalnej szkoły stewardess, nie organizuje się też już otwartych konkursów dla kandydatek na powietrzne gospodynie.

Mimo małego zapotrzebowania Polskie Linie Lotnicze LOT co pewien czas uzupełniają kilkoma lub kilkunastoma nowymi kandydatkami swe szeregi. Jak to się odbywa, mówi dość wyczerpująco artykuł pt. „Nie zrobią nam wstydu", zamieszczony w numerze 30 „Skrzydlatej Polski" z dnia 29 lipca 1962 r. Tam właśnie odsyłamy najbardziej zainteresowane.

KSIĄŻKI LOTNICZE

Zygmunt Slotorz — Chorzów, Jan Piszczek — Ochotnica Dolna, woj. krakowskie, Ryszard Mielczarek — Strzałków, woj. łódzkie, Józef Nielaba — Tuchola, woj. bydgoskie, Kazimierz Włoszczański — Złotów, woj. koszalińskie, Stanisław Krabkowski — Brzozów, woj. rzeszowskie, Stefan Krukowiecki — Choszczno Stare, woj. białostockie, Józef Furman — Sadów, woj. warszawskie, Mieczysław Wianecki — Stalowa Wola, woj. rzeszowskie. Redakcja nasza nie posiada na składzie „Teoretycznego Korespondencyjnego Kursu Szybowcowego" drukowanego w swoim czasie jako dodatek do „Skrzydlatej Polski". Nie prowadzimy też sprzedaży książek lotniczych. Te ostatnie otrzymać natomiast można za zaliczeniem pocztowym w jednej z następujących księgarni: **Główna Księgarnia Techniczna — Warszawa, ul. Świętokrzyska 14; Księgarnia Wysyłkowa — Warszawa, ul. Nowolipie 4; Księgarnia Wysyłkowa „Oświata" — Warszawa, Plac Dąbrowskiego 8.**

Podajemy także inne informacje, o które proszą nas nasi Czytelnicy: autorem książki-podręcznika „Nauka pilotażu szybowcowego" jest Andrzej Glass. Tę książkę polecamy też tym, którzy mają zamiar w przyszłości latać na szybowcach.

UZUPEŁNIAMY ROCZNIKI

Antoni Bil — Wrocław, Sergiusz Goldsztejn — Kleszczele, woj. białostockie, Kazimierz Szabelski — Lublin, Wacław Zabielak — Bidziny, woj. kieleckie, Klemens Bartelski — Zgierz, woj. łódzkie, Stanisław Kołodziejczyk — Żyrardów, woj. warszawskie, Stanisław Stasiak — Ełk, woj. białostockie. Nie wysyłamy brakujących numerów „Skrzydlatej Polski". Można je natomiast uzyskać za zaliczeniem pocztowym pisząc pod adresem: **Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch". Dział Sprzedaży Archiwalnej — Warszawa, ul. Srebrna 12.**

WIERSZE

Michalina Placek — Zygodowice, woj. krakowskie. Na łamach naszego tygodnika nie publikujemy wierszy o treści nielotniczej. Jeżeli są wyjątki, to dotyczą one tylko wierszy o wyraźnych akcentach lotniczych.

* * *

Na prośbę **Eugeniusza Guździ — Głubczyce, woj. opolskie** podajemy następujący adres: **Wyczynowa Szkoła Szybowcowa — Żar koło Żywca, p-ta Tresna.**

POTRZEBNI INSTRUKTORZY
Aeroklub Mielecki zatrudni od zaraz szefa wyszkolenia z uprawnieniami instruktora samolotowego I klasy instruktora szybowcowego minimum III klasy.

WYDAWCA: Wydawnictwa Komunikacji i Łączności
Warszawa, ul. Kazimierzowska 52
tel. 25-00-61

„SKRZYDLATA POLSKA"
Tygodnik lotniczy i astronautyczny
Adres redakcji: Warszawa 10, ul. Widok 8. Telefon: 6 88 41

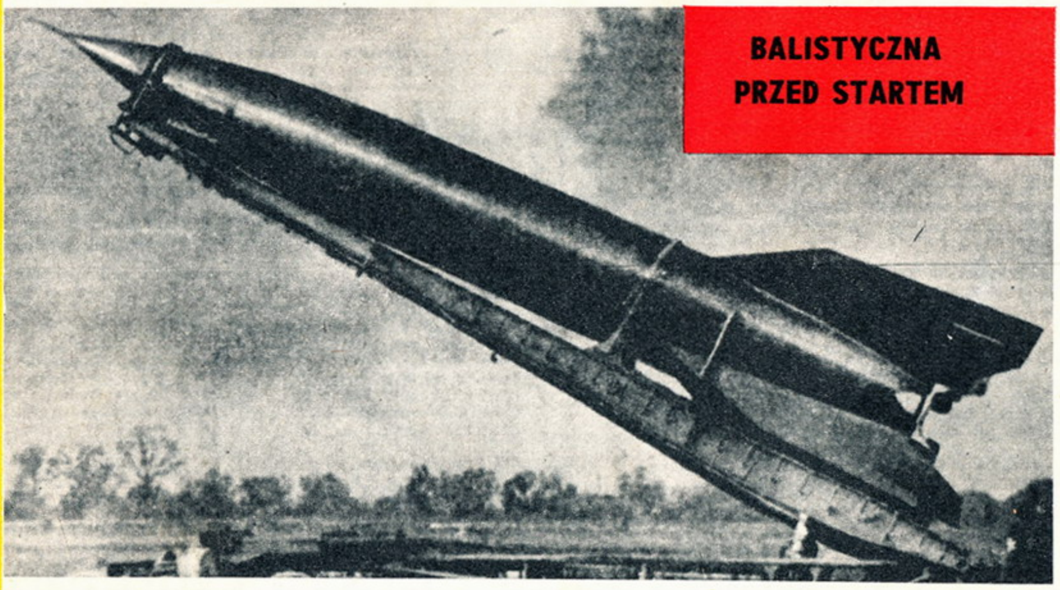
Redaguje Kolegium: JERZY R. KONIECZNY — redaktor naczelny, JERZY ZARĘBSKI — sekretarz redakcji, PAWEŁ ELSZTEIN, TADEUSZ MALINOWSKI, inż. J. WOJCIECHOWSKI.

Cena egz. — 2 zł. Prenumerata: miesięcznie — 8 zł; kwartalnie — 24 zł; półrocznie — 48 zł; rocznie — 96 zł. Prenumeratę indywidualną przyjmują wszystkie urzędy pocztowe i listonosze. Zamówienia ze zleceniem wysyłki za granicę przyjmuje — Przedsiębiorstwo Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych „Ruch" — Warszawa ul. Wilcza 46, nr konta PKO 1-6-100024, nr telefonu 84958. Prenumeratę zgłoszoną do dnia 15 danego miesiąca, PKWZ „Ruch" rozpoczyna realizować z dniem 1 następnego miesiąca. Cena prenumeraty na zagranicę jest o 40% droższa od ceny podanej wyżej. **Przedruk dozwolony tylko za podaniem źródła.** Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. Cena ogłoszeń w tekście w wymiarach do 50 cm² — zł 10,50 za 1 cm². Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wyd. Kom. i Łącz. Warszawa, Kazimierzowska 52. Druk. Zakłady Graficzne Dom Słowa Polskiego — Warszawa, ul. Miedziana.

PODPISANO DO DRUKU 9.VIII.1962 R. Zam. 5703/C H-40

SKRZYDLATA POLSKA — RAKIETĄ PO ŚWIECIE

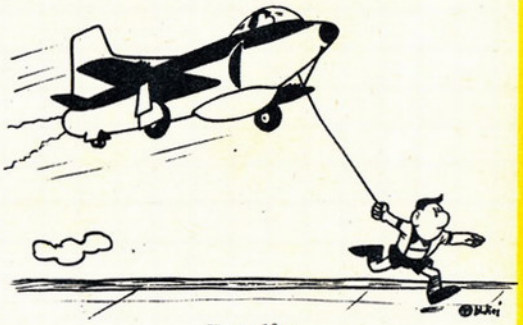
BALISTYCZNA PRZED STARTEM



Armia radziecka wyposażona jest w rakiety bojowe różnych typów. Zdjęcie przedstawia rakietę balistyczną na ruchomej wyrzutni, podczas ćwiczeń jednostek wojsk rakietowych. Korpus rakiety spoczywa na łożu, nadającym jej odpowiedni do odległości lotu kąt. Za chwilę rakieta znajdzie się w położeniu pionowym. *Foto: „Krasnaja Zwiezda"*

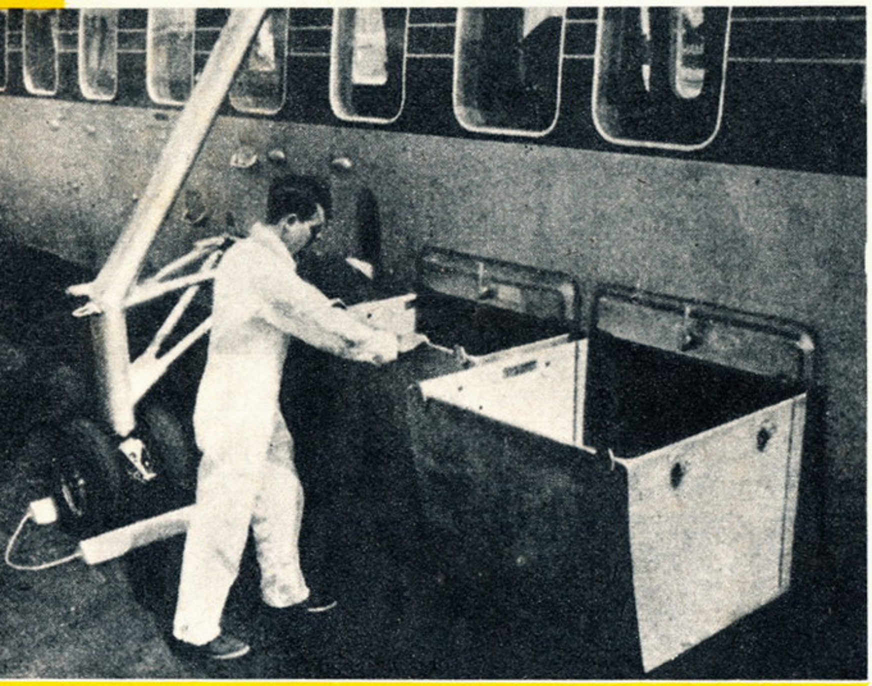
Absolutny rekordzista świata

Jak już donosiliśmy, radziecki pilot ppłk Georgij Mosołow ustanowił niedawno absolutny rekord świata osiągając na samolocie E-166 prędkość 2 678,5 km/h na bazie 15—25 km. Oto ostatnie zdjęcie Mosołowa, w skafandrze wysokościowym. *Foto: „Sowietskij Patriot"*



Bez słów

Komory bagażowe śmigłowca



Smigłowce S-61L, utrzymujące komunikację między centrum Los Angeles i portem lotniczym, posiadają dwie wysuwane komory bagażowe, umożliwiające szybki załadunek i wyładunek. *Foto: „The Aeroplane and Commercial Aviation News"*

LOTNICZE TORBY PODRÓŻNE

Od lewej: francuska („Air France"), indyjska („Air India"), amerykańska („American Airlines"), kolumbijska („Avianca").

PO WYPADKU CHURCHILLA

Odrzutowy samolot sanitarny „Comet" wysłało do Francji dowództwo RAF dla przewiezienia Winstona Churchilla, który uległ w Monaco złamaniu stawu biodrowego. Dla wygodnego wniesienia na pokład sędziwego pacjenta zainstalowano na lotnisku specjalny pomost. *Foto: „The Illustrated London News"*

W drodze na lotnisko

Komunikację między centrum Nowego Jorku i jego licznymi portami lotniczymi znajdującymi się poza miastem znacznie ułatwiają śmigłowce Boeing-Vertol-107, startujące ze specjalnych heliportów miejskich. *Foto: „Airevue"*